

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE CIÊNCIAS INTEGRADAS DO PONTAL
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA DO PONTAL**

RENATA VIEIRA SOUZA

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL: concepções e práticas de professores de escolas públicas de
Ituiutaba-MG**

**Ituiutaba (MG)
2017**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE CIÊNCIAS INTEGRADAS DO PONTAL
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA DO PONTAL**

RENATA VIEIRA SOUZA

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL: concepções e práticas de professores de escolas públicas de
Ituiutaba-MG**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Geografia do Pontal – Área de Concentração: Produção do espaço e dinâmicas ambientais, da Faculdade de Ciências Integradas do Pontal, Universidade Federal de Uberlândia, como exigência parcial para obtenção do Título de Mestre em Geografia.

Linha de pesquisa: Dinâmicas Ambientais.

Orientadora: Profa. Dra. Maria Beatriz Junqueira Bernardes.

Ituiutaba-MG
2017

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Sistema de Bibliotecas da UFU, MG, Brasil.

S729e Souza, Renata Vieira, 1987-
2017 Educação ambiental [recurso eletrônico] : concepções e práticas de professores de escolas públicas de Ituiutaba-MG / Renata Vieira Souza. - 2017.

Orientadora: Maria Beatriz Junqueira Bernardes.
Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Uberlândia.
Programa de Pós-graduação em Geografia do Pontal.
Modo de acesso: Internet.
Disponível em: <http://doi.org/10.14393/ufu.di.2021.5515>
Inclui bibliografia.
Inclui ilustrações.

1. Geografia. I. Bernardes, Maria Beatriz Junqueira, 1967-, (Orient.).
II. Universidade Federal de Uberlândia. Programa de Pós-graduação em Geografia do Pontal. III. Título.

CDU:910.1



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE CIÊNCIAS INTEGRADAS DO PONTAL
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA DO PONTAL



ATA Nº 11 / 2017

ATA DA DEFESA PÚBLICA DA DISSERTAÇÃO DE MESTRADO DE RENATA VIEIRA SOUZA, DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA DO PONTAL - PPGEF, DA FACULDADE DE CIÊNCIAS INTEGRADAS DO PONTAL - FACIP, UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA – UFU

Aos 30 (trinta) dias do mês de junho do ano de 2017, às 9:00 horas, no Auditório II – Campus Pontal, reuniu-se a Comissão Examinadora composta pelos seguintes membros: Profa. Dra. MARIA BEATRIZ JUNQUEIRA BERNARDES - Orientadora, Profa. Dra. JUSSARA DOS SANTOS ROSENDO, da Faculdade de Ciências Integradas do Pontal - Universidade Federal de Uberlândia - UFU, Prof. Dr. MAURO DAS GRAÇAS MENDONÇA, do Instituto Federal do Triângulo Mineiro – IFTM (campus Uberlândia), sob a presidência do primeiro, a fim de proceder a arguição pública da DISSERTAÇÃO DE MESTRADO de RENATA VIEIRA SOUZA (21512GEO010), intitulada “Educação ambiental: concepções e práticas de professores de escolas públicas de Ituiutaba-MG”, vinculada à linha de pesquisa “Dinâmicas ambientais”, Área de Concentração “Produção do espaço e dinâmicas ambientais”. Após a exposição, a discente foi arguida oralmente pelos membros da Comissão Examinadora, tendo recebido o conceito final: Aprovada. Ressalta-se que esta defesa pública é parte dos requisitos necessários para a obtenção do título de Mestre e, dessa forma, o diploma será expedido após o cumprimento dos demais requisitos conforme previsto nas normas e regulamentos do programa e da UFU. Nada mais havendo, foi lavrada a presente ata, que após lida e aprovada, foi assinada pelos membros da Comissão Examinadora e pelo(a) aluno(a).

Ituiutaba, 30 de junho de 2017.


Profa. Dra. Maria Beatriz Junqueira Bernardes – IG/UFU (orientador)


Profa. Dra. Jussara dos Santos Rosendo – FACIP/UFU


Prof. Dr. Mauro das Graças Mendonça – IFTM - Uberlândia


Renata Vieira Souza – aluno(a)

*“Se a educação sozinha não
transforma a sociedade, sem ela
tampouco a sociedade muda.”*

Paulo Freire

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar a Deus, que iluminou o meu caminho durante esta caminhada.

À Universidade Federal de Uberlândia, em particular à Faculdade de Ciências Integradas do Pontal, onde, na vivência diária com professores e colegas pós-graduandos, encontrei compreensão, estímulo e cooperação.

À minha orientadora, professora Dra. Maria Beatriz Junqueira Bernardes, pelo ensinamento e auxílio na concretização deste estudo.

À Sra. Lucimar Aparecida de Souza, Sra. Luciene Teresinha de Souza Bezerra e a Sra. Benice Elaine Aparecida de Araújo, respectivas diretoras das unidades escolares estudadas, e, em especial, agradeço aos docentes que contribuíram respondendo aos formulários de pesquisa.

Aos professores membros da banca de qualificação, Profa. Dra. Jussara dos Santos Rosendo e Profa. Dra. Patrícia Francisca de Matos, pelos pertinentes apontamentos que engrandeceram este trabalho e aos membros da banca de defesa, Prof. Dr. Mauro da Graças Mendonça e novamente à Profa. Dra. Jussara dos Santos Rosendo.

Aos meus pais, Francisco e Luiza, e meus irmãos, Ricardo e Leandro, que me acompanharam e com suas palavras de força me incentivaram para a superação dos inúmeros obstáculos com os quais me deparei ao longo do caminho.

Ao meu querido esposo, Rafael, que foi paciente e compreendeu as minhas inquietações durante o desenvolvimento deste trabalho.

Ao meu filho, Rafael Filho, que por vezes sofreu por minha ausência, mas foi minha fonte de amor e inspiração para caminhar e concretizar este estudo.

Por fim, agradeço a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), pela bolsa de estudos concedida.

RESUMO

A educação ambiental se emerge num contexto derivado do uso inadequado dos bens coletivos em diferentes escalas espaço-temporais. Desse modo, as questões ambientais são refletidas em todo o mundo, afetando as diversas sociedades humanas. Assim, a necessidade de formar cidadãos comprometidos com as questões socioambientais é um dos grandes desafios da educação ambiental neste século. Diante disso, muitas discussões são realizadas com relação à abordagem da educação ambiental em espaços formais. Seguindo esta perspectiva, como os docentes estão preparados para tratar desta temática? Neste sentido a pesquisa objetivou compreender as concepções e as práticas de educação ambiental dos professores em escolas públicas do município de Ituiutaba-MG. Para o desenvolvimento do trabalho optou-se pela pesquisa qualitativa como caminho a ser percorrido. Os procedimentos metodológicos que ampararam o estudo foram centrados na revisão teórica em teses, dissertações, livros e artigos que abordam a temática do trabalho, pesquisa documental com a consulta dos Projetos Político- Pedagógico (PPPs) das unidades escolares, além de entrevistas com os professores de diferentes disciplinas do ensino fundamental dos anos finais. Os dados obtidos foram organizados, sistematizados e analisados e assim foi possível constatar o predomínio das visões naturalista e antropocêntrica na percepção ambiental dos docentes. Percebemos que as concepções de educação ambiental dos entrevistados estão situadas no âmbito da perspectiva conservadora, ao demonstrarem uma forte preocupação com a preservação e conservação dos recursos naturais. No entanto, compreender a problemática ambiental requer uma visão complexa de meio ambiente em que a natureza integra uma rede de relações não apenas naturais, mas também sociais e culturais.

Palavras-chave: Educação ambiental; Práticas pedagógicas; Escolas públicas de Ituiutaba-MG.

ABSTRACT

The environmental education emerges in a context that derives from the inappropriate usage of collective goods in different temporal-spatial scales. Therefore, these environmental questions reflect worldwide, affecting many human societies. Thus, the need to create conscientious citizens who are committed to social-environmental issues is one of the biggest challenges concerning this century's environmental education. At that, many discussions regarding the environmental education approach take place in formal educational spaces. Following this prospect: how is the educational staff prepared to handle this topic? In this respect, this research aimed to comprehend the concepts, and the environmental education practices of the teachers at public schools in Ituiutaba – MG. To the development of this paper, the qualitative research theme was chosen. The methodological procedures that sustained this study were centered in theoretical reviews of theses, dissertations, books and articles that approach the present topic; literature research from the schools' educational-political projects (Projetos Político Pedagógicos – PPP), in addition to interviews with different teachers from the last years of elementary school. The collected data was organized, systematized and analyzed. That made it possible to determine the dominance of naturalist and anthropocentric views concerning the teachers' environmental perception. From that, we could realize that the perception of environmental education of those surveyed, is nestled in the conservative perspective scope. That was possible the moment they showed a strong concern about the conservation and preservation of natural sources. On the other hand, understanding the environmental conflict requires a complex view on environment, in which the nature is part of a network that not only consists of natural relationships, but social and cultural too.

Keywords: Environmental education; Pedagogical practices; Public schools in Ituiutaba-MG.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Imagem Google Earth demonstrando a espacialização das escolas.....	21
Figura 2 – Vista da Escola Estadual Arthur Junqueira de Almeida	48
Figura 3 – Vista da Escola Estadual Governador Bias Fortes	49
Figura 4 – Vista da Escola Estadual Rotary	50

LISTA DE TABELAS

Tabela 1– Faixa etária dos participantes da pesquisa	53
Tabela 2 – Área de formação acadêmica dos participantes	55
Tabela 3 – Área de especialização dos participantes	56
Tabela 4 – Tempo de atuação na docência.....	57
Tabela 5 – Tipo de abordagem da educação ambiental e sustentabilidade durante a formação inicial	61
Tabela 6 – Participantes da pesquisa que durante a formação inicial não receberam de maneira efetiva temas e conteúdos acerca das questões socioambientais.....	62
Tabela 7 – Participantes da pesquisa que durante a formação inicial receberam de maneira efetiva temas e conteúdos acerca das questões socioambientais	62
Tabela 8 – Como a educação ambiental deve ser trabalhada na escola de acordo com os entrevistados	70
Tabela 9 – Abordagem da educação ambiental na escola de acordo com os participantes	71
Tabela 10 – Trabalhou ou trabalha atualmente com algum projeto de educação ambiental na escola	72
Tabela 11 – Os projetos/atividades de educação ambiental desenvolvidos na escola possuem algum tipo de parceria com (empresas, ONG, poder público etc.)?	74
Tabela 12 – Anseios dos professores para a educação ambiental.....	76
Tabela 13 – Como a Universidade poderá contribuir para uma formação continuada aos participantes da pesquisa	77

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Principais políticas públicas para educação ambiental (1981-2003).....	34
Quadro 2 – Principais preocupações dos participantes com o meio ambiente e a natureza.....	65
Quadro 3 – Educação ambiental na concepção dos participantes	67
Quadro 4 – Motivos que impedem a realização de projetos/atividades relacionadas à educação ambiental na escola.....	72
Quadro 5 – Detalhamento dos projetos/atividades de educação ambiental.....	73

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Sexo dos participantes da pesquisa	54
Gráfico 2 – Tipo de evento com participação dos professores nos últimos dois anos	58
Gráfico 3 – Recebeu uma abordagem efetiva da questão ambiental na graduação.....	59
Gráfico 4 – Instrumentos utilizados na obtenção de informações em temas socioambientais.	63
Gráfico 5 – Problema socioambiental presente no entorno das escolas pesquisadas.....	64
Gráfico 6 – Procedimentos utilizados pela escola na realização de projetos/atividades de educação ambiental.....	75

LISTA DE MAPAS

Mapa 1 – Localização das escolas pesquisadas na cidade de Ituiutaba-MG.....	20
---	----

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AEE	Atendimento Educacional Especializado
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CEPAE	Centro de Ensino, Pesquisa, Extensão e Atendimento em Educação Especial
CONAMA	Conselho Nacional do Meio Ambiente
CFE	Conselho Federal de Educação
DCN	Diretrizes Curriculares Nacionais
EAD	Educação à Distância
EEA-RJ	Encontros de Educação Ambiental do Estado do Rio de Janeiro
EJA	Educação de Jovens e Adultos
FACIP	Faculdade de Ciência Integradas do Pontal
FIES	Fundo de Financiamento Estudantil
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
INEP	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
MEC	Ministério da Educação
MMA	Ministério do Meio Ambiente
PIEA	Programa Internacional de Educação Ambiental
PNEA	Política Nacional de Educação Ambiental
PNUMA	Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente
PCNs	Parâmetros Curriculares Nacionais
PPP	Projeto Político-Pedagógico
PROCAP	Programa de Capacitação de Professores
PRONEA	Programa Nacional de Educação Ambiental
PROUNI	Programa Universidade para Todos
REBEA	Rede Brasileira de Educação Ambiental
SEMA	Secretaria Especial do Meio Ambiente
SRE	Superintendência Regional de Ensino
UFU	Universidade Federal de Uberlândia
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	15
1 TECENDO O CAMINHO METODOLÓGICO DA PESQUISA	22
1.1 Ponto de partida e tema problema.....	22
1.2 Justificativa	23
1.3 Organização da coleta de dados	25
2 REFERENCIAL TEÓRICO	27
2.1 Educação ambiental: algumas definições	27
2.2 Histórico da educação ambiental	31
2.3 Desvelando alguns conceitos de meio ambiente e natureza	36
2.4 Educação ambiental: limites da perspectiva conservadora.....	40
3 AS ESCOLAS PESQUISADAS E A EDUCAÇÃO AMBIENTAL	47
3.1 Aspectos gerais das unidades de ensino pesquisadas	47
3.1.1 Escola Estadual Arthur Junqueira de Almeida	47
3.1.2 Escola Estadual Governador Bias Fortes	48
3.1.3 Escola Estadual Rotary	49
3.2 Projetos Políticos Pedagógicos das escolas pesquisadas	51
3.3 Análise interpretativa dos questionários aos professores	52
CONSIDERAÇÕES FINAIS	78
REFERÊNCIAS	82
ANEXO I	87
ANEXO II	88
ANEXO III	89
ANEXO IV	90
ANEXO V	91
ANEXO VI	96
ANEXO VII	97

INTRODUÇÃO

Recorrendo à história da civilização, observamos que a visão que predominava no mundo até por volta de 1500, sobretudo na Europa, era de que as comunidades estabeleciam uma relação bastante harmoniosa com a natureza. Com a Revolução Industrial, no final do século XVIII e início do século XIX, algumas transformações ocorreram, influenciadas pela ideia de progresso, ocasionando o acirramento da produção e do comércio.

A passagem da sociedade rural para a sociedade urbana, o desenvolvimento dos meios de comunicação e ampliação dos meios de transportes, o advento de novas formas de energia como hidroelétricas e os derivados do petróleo e, em especial, o surgimento da revolução tecnológica, são fatores que muito contribuíram para o desenvolvimento das sociedades atuais.

Com a Revolução Industrial os métodos de produção tornaram-se mais eficientes. Os produtos passaram a ser produzidos mais rapidamente, barateando o preço e estimulando o consumo. O acesso a um grande volume de informações e sua capacidade de processá-las, combinado à expansão das possibilidades de comunicação, permitiu, de certo modo, o enriquecimento cultural das sociedades com a evolução da linguagem, em geral, o alargamento das possibilidades do trabalho intelectual com as facilidades da internet e do computador e o aumento da produtividade dos diversos setores da economia com a base de informação e conhecimento disponibilizada.

A partir da Revolução Industrial também se intensificaram as ações predatórias aos recursos naturais e do homem pelo homem. Afirma-se que o homem tem se apropriado dos recursos disponíveis na natureza de forma indiscriminada e utilitarista, assinalando o atual modelo civilizatório das sociedades, cuja suas bases se fundam em valores individualistas e consumistas. As transformações vividas pelas sociedades em seu aspecto social, econômico, cultural e político aceleradas, sobretudo, pelo processo industrial e pela globalização, fizeram por provocar profundas mudanças nos sistemas de produção e consumo das comunidades.

É certo que a Revolução industrial marcou toda uma história e também trouxe aspectos positivos para a vida das comunidades. Contudo, nossa preocupação é com os aspectos negativos ao meio ambiente advindos desse processo.

A ampliação da economia mundial vem acontecendo desde o século XV, dando início ao processo de globalização. Segundo Tozoni-Reis (2004), na contemporaneidade este processo se configura por meio da divisão internacional do trabalho e em seu bojo traz o

avanço do conhecimento, modificações nas relações da sociedade e de produção. Além disso, exige novas diretrizes para formação e qualificação humana.

Como vimos, a sociedade vem sendo constituída política, econômica, social e culturalmente no contexto da globalização e diretamente ligada à expansão neoliberal, caracterizada por um elevado ritmo da expansão da produção e da informação. Diante disso, o papel da escola é desafiador, como articuladora de sentidos atribuídos pelos sujeitos diante dos múltiplos espaços/tempos vividos.

Sabemos que a sociedade ocidentalizada muito tem contribuído para as alterações no meio ambiente. Sua estrutura organizacional tem levado não só à deterioração de biomas, como também à escassez de recursos naturais em âmbito local e planetário. Desse modo, as questões ambientais são refletidas em todo o mundo, afetando as diversas sociedades humanas. Assim, a necessidade de formar cidadãos comprometidos com as questões socioambientais é um dos grandes desafios da educação ambiental neste século.

Diante dos apontamentos, percebemos que as constantes transformações que têm sido vivenciadas pelas comunidades contemporâneas, sejam elas em nível social, cultural, econômico ou político, estão, de certo modo, associadas ao desenvolvimento industrial e ao processo de globalização.

Essas transformações foram significativamente acirradas após a Segunda Revolução Industrial, momento em que o sistema de produção e a prática do consumo se intensificaram. Todas as mudanças ocorridas em escala local e global são responsáveis por um novo relacionamento entre homem e meio, e, conseqüentemente, pelo desencadeamento de graves problemas de ordem social e ambiental.

A situação ambiental frente a essas inúmeras transformações ocorridas no mundo, principalmente após a Revolução Industrial, é tema de profundas discussões em âmbito nacional e internacional, entre governos, sociedades, empresários e pesquisadores. Assim, a superação dos problemas ambientais advindos desse processo depende da percepção e sensibilização dos sujeitos envolvidos.

As constantes intervenções humanas no nosso planeta têm se traduzido, de modo geral, em problemas como, entre outros, extinção de espécies, alterações do clima e poluição. Apesar de estar bem nítido que o homem industrial contribuiu e tem contribuído com os desastres ecológicos em nível global, não poderíamos deixar de alertar que não apenas a sociedade industrial já interviu negativamente nos ecossistemas. Vários estudos realizados por antropólogos deixam pistas de que sociedades primitivas também provocaram alterações no meio ambiente.

A este respeito, Brugger (2004) nos explica que, os maoris, uma sociedade que chegou à Nova Zelândia em torno de dez mil anos atrás, acabaram por exterminar um grupo de aves não voadoras (moas) que habitavam a região, segundo alguns estudos, por meio da caça predatória. A autora alerta para as características culturais da sociedade (maoris), baseada num sentimento de pertencimento e respeito à natureza, atributos que não foram suficientes para evitar tamanho desastre ecológico.

Sem dúvidas, alterações ambientais têm acontecido ao longo da história das civilizações. Porém, a destruição, hoje, nos remete à sociedade ocidentalizada, a qual tem provocado uma série de interferências negativas não só no campo ambiental, mas também na área humana e social.

Diante disso, a manutenção da vida a partir da conservação dos recursos naturais será, portanto, amplamente discutida. Neste contexto, acreditamos que a educação ambiental pode ser o caminho para a transformação de mentalidades e de atitudes na relação homem-ambiente.

A Lei nº. 9.795/99, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental – PNEA, assegura, em seu artigo 2º, que “a educação ambiental é um componente essencial e permanente na educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal”.

Outra recomendação que compreende, dentre outros, a perspectiva da educação ambiental, refere-se aos Parâmetros Curriculares Nacionais – PCNs (1997), que se constituem em um instrumento de referência mínima para os currículos do ensino fundamental nos estados e municípios, sendo flexíveis e adaptáveis para a realidade local. O meio ambiente, dentro do instrumento de referência Parâmetros Curriculares Nacionais – PCNs (1997) é um dos temas transversais apresentados, devendo ser trabalhado com enfoque nos aspectos sociais, econômicos, políticos e ecológicos. Como tema transversal, o meio ambiente é uma temática que perpassa todas as disciplinas.

A educação ambiental é uma prática educativa e social que busca a construção de valores, conceitos, habilidades e atitudes que permitem o entendimento da realidade de vida e a atuação lúcida e responsável de atores sociais em caráter individual e coletivo no ambiente (LOUREIRO, 2002).

Desse modo, para uma verdadeira transformação do cenário de crise estrutural e conjuntural no qual estamos inseridos, a educação ambiental pode ser definida como elemento estratégico na formação de uma consciência crítica das relações sociais e de produção que situam a inserção humana na natureza.

Os temas transversais se subdividem em: Ética, Orientação Sexual, Meio Ambiente, Trabalho e Consumo. De acordo com Sato (1997), esses temas comportam um tratamento integrado, pois permeiam as concepções de cada área, ao mesmo tempo em que promovem o fortalecimento de um compromisso com as relações interpessoais e sociais. Nesse âmbito, é prevista a valorização do professor no processo educativo.

Assim, a educação realizada nas instituições formais de ensino representam significativa importância, no sentido de fomentar o questionamento crítico ao estilo de vida adotado pelo homem na contemporaneidade e levar a transformações desse modo de vida, com vistas à diminuição das práticas de degradação ambiental. Destarte, há urgência de implantação de um trabalho de educação ambiental que contemple as questões da vida cotidiana do cidadão e discuta algumas visões polêmicas sobre essa temática. O trabalho pedagógico com a questão ambiental, portanto, deve centrar-se no desenvolvimento de atitudes e posturas éticas, e no domínio de procedimentos, mais do que na aprendizagem estrita de conceitos (PARÂMETROS CURRICULARES NACIONAIS, 1996).

Para Carvalho (1998), conhecer o que pensam os professores sobre meio ambiente e educação ambiental tem sido apontado por alguns estudiosos como uma estratégia de fundamental relevância para que se direcionem ações e propostas a um programa de educação ambiental. Neste contexto, a educação ambiental pode ser uma ferramenta na mudança de mentalidades e de atitudes na relação homem-ambiente.

De acordo com Marques (1993), um trabalho de educação ambiental será mais rico se tiver como base um levantamento das formas de percepção do ambiente. Sendo assim, faz-se necessário conhecer a visão que o outro tem tanto do seu lugar quanto do espaço antes de se realizar qualquer trabalho que aborde a educação ambiental.

Sabemos que as escolas, sendo instituições legalmente autorizadas a trabalhar com a educação e a formação cidadã, assumem seu importante papel na formação de cidadãos críticos, conscientes e participativos no que se refere às questões socioambientais.

Apesar das recomendações previstas na Lei nº. 9.795/99, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental e as orientações dos Parâmetros Curriculares Nacionais – PCNs (1997), dentre outras políticas públicas existentes em nosso país, essa ação educativa, reconhecida como educação ambiental, geralmente se apresenta fragilizada em sua prática pedagógica, pois enfrenta problemas de diversas ordens. Embora fragilizada, a educação ambiental vem se disseminando no ambiente escolar brasileiro e já é uma realidade para os professores, inclusive nas instituições de ensino de Ituiutaba-MG.

O objetivo geral da pesquisa é compreender as concepções e as práticas de educação ambiental dos professores em escolas públicas de Ituiutaba-MG.

Os objetivos específicos são:

- Analisar como a educação ambiental tem sido trabalhada nas escolas estaduais Arthur Junqueira de Almeida, Governador Bias Fortes e Rotary, na cidade de Ituiutaba-MG;
- Apresentar o perfil dos participantes da pesquisa;
- Identificar as limitações e defasagens na maneira com que a educação ambiental tem sido trabalhada; e
- Apontar as concepções de educação ambiental dos professores.

A cidade de Ituiutaba-MG localiza-se na porção oeste do Estado de Minas Gerais (Mapa 1), na mesorregião do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, a 685 km da capital, Belo Horizonte. Quanto às unidades escolares da rede estadual de ensino, Ituiutaba conta com trinta unidades ligadas a 16ª SRE (Superintendência Regional de Ensino) de Ituiutaba-MG.

No desenvolvimento do estudo optamos por pesquisar três escolas da rede estadual de ensino de Ituiutaba-MG e como participantes, escolhemos os professores do ensino fundamental dos anos finais (6º ao 9º ano) do período matutino. Foram pesquisadas as escolas estaduais Arthur Junqueira de Almeida, Governador Bias Fortes e Rotary, que se encontram distribuídas em bairros distintos do município, conforme se verifica na Figura 1.

Visando organizar a discussão, o trabalho foi dividido em três capítulos, além da introdução e das considerações finais. O primeiro trata do caminho metodológico da pesquisa ao qual apresentamos a definição da problemática, a justificativa do estudo e discorremos sobre os instrumentos de coleta e organização dos dados.

No segundo capítulo é apresentada a fundamentação teórica, ao qual começamos expondo algumas definições de educação ambiental, o resgate histórico da educação ambiental, tecemos comentários sobre a educação ambiental na legislação educacional, concepções de meio ambiente e os limites da educação ambiental na perspectiva conservadora.

No terceiro capítulo mostramos e discutimos os resultados alcançados a partir das entrevistas com os professores e também com a análise dos Projetos Político Pedagógicos das escolas pesquisadas.

Mapa 1 – Localização das escolas pesquisadas na cidade de Ituiutaba-MG

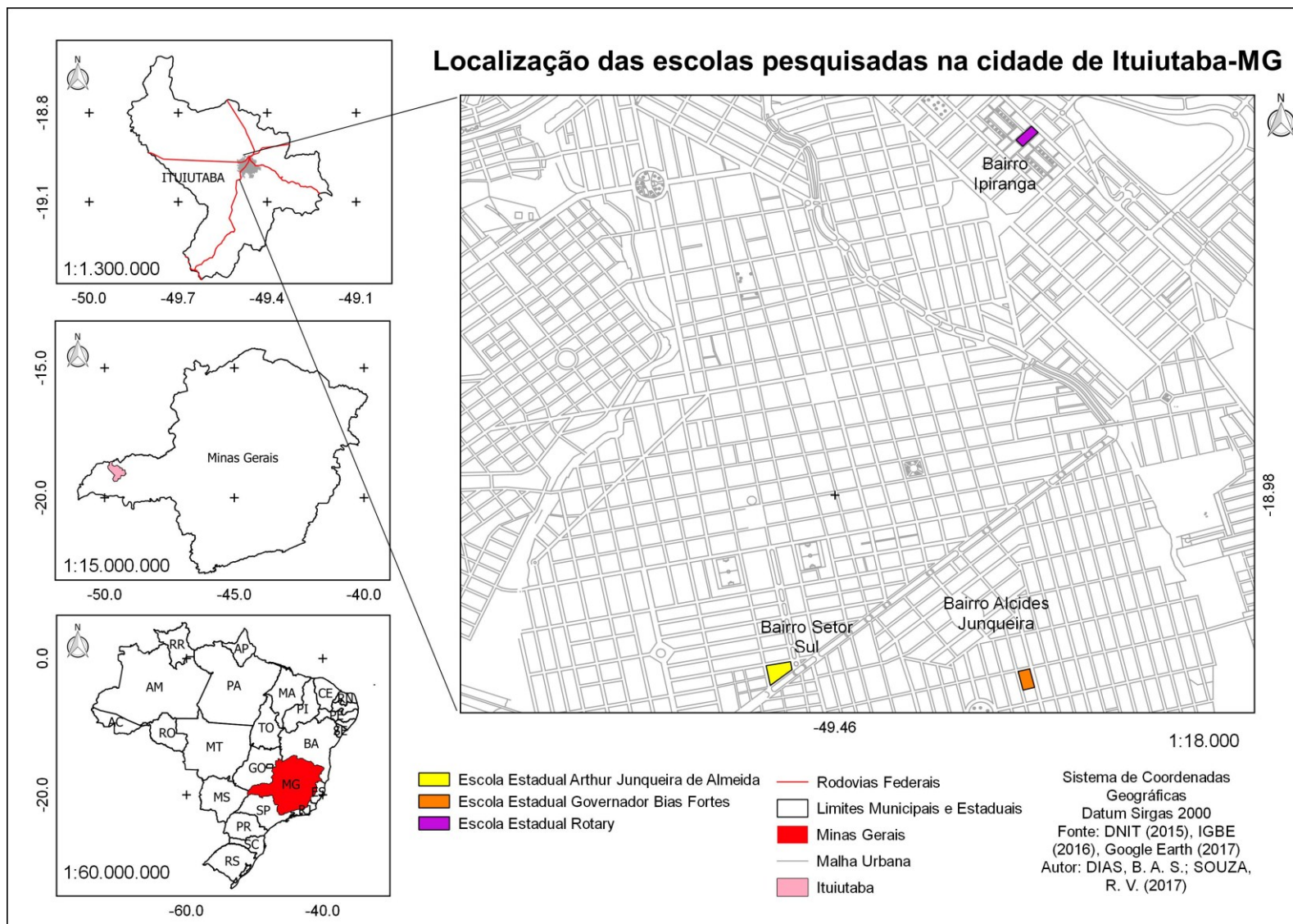
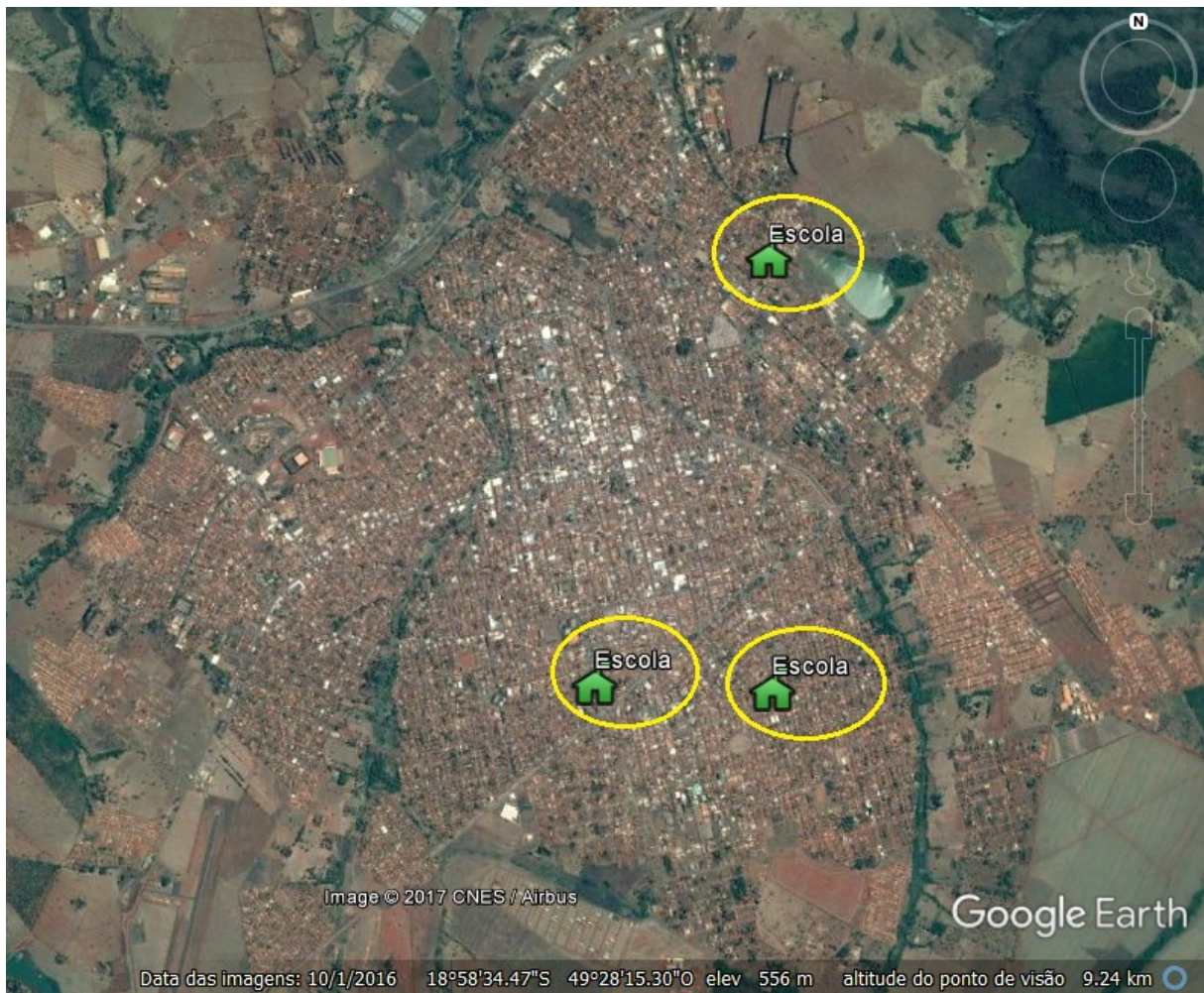


Figura 1 – Imagem Google Earth demonstrando a espacialização das escolas



Fonte: Google Earth (2016).
Org.: SOUZA, R. V. (2017).

1 TECENDO O CAMINHO METODOLÓGICO DA PESQUISA

Neste capítulo são apresentados os caminhos percorridos para realização da pesquisa, de forma que expomos a definição da problemática, a justificativa do estudo e os instrumentos de coleta e organização dos dados.

1.1 Ponto de partida e tema problema

Os resultados de uma pesquisa normalmente podem ser alcançados tomando como base o planejamento, que pode ser considerado como um instrumento norteador das diversas etapas a serem percorridas ao longo do caminho. Também denominado de projeto de pesquisa, o mesmo se organiza e se constitui a partir da escolha do tema a ser estudado, perpassa pelo problema a ser resolvido, os objetivos a serem alcançados, as técnicas de investigação mais apropriadas, o método utilizado e demais procedimentos complementares.

A escolha do tema pode partir de uma sugestão do professor ou mesmo do orientador, mas, sobretudo, pode originar-se de uma experiência pessoal ou profissional do pesquisador. A seleção do tema a ser investigado significa considerar fatores internos e também externos. De acordo com Marconi e Lakatos (2003, p. 44), os fatores internos consistem em:

- a) selecionar um assunto de acordo com as inclinações, as aptidões e as tendências de quem se propõe a elaborar um trabalho científico;
- b) optar por um assunto compatível com as qualificações pessoais, em termos de background da formação universitária e pós-graduada;
- c) encontrar um objeto que mereça ser investigado cientificamente e tenha condições de ser formulado e delimitado em função da pesquisa.

Já os fatores externos consistem na:

- a) disponibilidade de tempo para realizar uma pesquisa completa e aprofundada;
- b) existência de obras pertinentes ao assunto em número suficiente para o estudo global do tema;
- c) possibilidade de pesquisar especialistas da área, para uma orientação tanto na escolha quanto na análise e interpretação da documentação específica. (MARCONI E LAKATOS, 2003, p. 45).

Escolhido o assunto a ser investigado é necessário delimitá-lo. Para as autoras, devem-se evitar temas muito amplos que trazem discussões intermináveis ou mesmo assuntos que são inviáveis como objeto de pesquisa. A delimitação do problema segue como o passo seguinte. Marconi e Lakatos (2003, p. 159) recomendam que

[...] Na formulação de um problema, deve haver clareza, concisão e objetividade. A colocação clara do problema pode facilitar a construção da hipótese central. O problema deve ser levantado, formulado, de preferência em forma interrogativa e delimitado com indicações das variáveis que intervêm no estudo de possíveis relações entre si. É um processo contínuo de pensar reflexivo, cuja formulação requer conhecimentos prévios do assunto (materiais informativos), ao lado de uma imaginação criadora.

Para Marconi e Lakatos (2003, p. 159) “problema é uma dificuldade, teórica ou prática, no conhecimento de alguma coisa de real importância, para a qual se deve encontrar uma solução”. Um problema é de natureza científica quando envolve variáveis que podem ser testadas, observadas, manipuladas, tanto por meio de metodologias quantitativa, qualitativa ou mista. Diante do exposto, iremos apresentar como ocorreu a escolha do tema e da problemática levantada para a realização do estudo.

A escolha do tema para o desenvolvimento da dissertação ocorreu durante minha experiência enquanto professora designada da rede estadual de ensino de Ituiutaba-MG. No relacionamento diário com a sala de aula e com o ambiente escolar como um todo, pude observar que apesar de poucas, algumas práticas de educação ambiental são desenvolvidas na escola. Atenta a isso, comecei a refletir mais sobre essas práticas e percebi que muitas eram fragilizadas e aconteciam em datas específicas como, por exemplo, no “Dia Mundial do Meio Ambiente”, no “Dia Mundial da Água”, dentre outras.

O interesse em compreender o universo da educação escolar, as práticas de professores e suas contribuições para a formação de futuros professores já faziam parte das minhas investigações ainda durante o trabalho de conclusão de curso da graduação, momento em que procurei compreender o papel do professor regente na formação dos licenciandos da Faculdade de Ciências Integradas do Pontal.

1.2 Justificativa

Serão expostos aqui os motivos que justificam o interesse para o aprofundamento de investigações acerca do conhecimento docente. Primeiramente, considera-se que conhecer o que os professores pensam sobre educação ambiental pode ser a porta de entrada para a estruturação de programas formativos ou de formação continuada que se distanciam do treino e permitam aos professores uma reflexão sobre o trabalho que desenvolvem, a fim de identificarem, em suas próprias ações, possibilidades e limites no trato de uma dada temática.

Uma segunda justificativa centra-se no aspecto de que para se pensar a educação ambiental faz-se necessário inseri-la no horizonte educativo. A escolha do tema educação

ambiental associada ao universo educativo fundamenta-se por uma experiência pessoal, enquanto professora da rede estadual de ensino, tenho me deparado com diferentes concepções e práticas de educação ambiental de professores.

A partir desse contexto surgiu o interesse em compreender as práticas e as concepções dos professores sobre a educação ambiental. Cabe ressaltar que compreendemos a educação ambiental como elemento de transformação social, ferramenta importante na garantia de um mundo melhor, mais justo e com qualidade de vida.

É consenso em escala mundial, a necessidade de conservação e defesa do meio ambiente. Assim, não existe outro caminho. Os cidadãos e cidadãs precisam ser conscientizados e, para que esta tomada de consciência se multiplique a partir das gerações presentes e futuras, se faz imprescindível o trabalho de educação ambiental dentro da escola e também fora dela. A problemática se estabelece a partir dos diferentes modos que os professores entendem e produzem a educação ambiental.

Assim, com este trabalho objetivou-se responder às seguintes questões da pesquisa: como os professores constituem seus conhecimentos sobre um tema que se apresenta de forma emergencial para todas as pessoas do mundo? Qual a relação desses significados com sua formação pessoal e acadêmica? Estão, de fato, sendo desenvolvidas ações de educação ambiental no âmbito escolar e que tipo de educação ambiental é essa?

Compete informar que para este estudo optou-se pela pesquisa qualitativa, pois a metodologia dentro dessa abordagem se mostrou a mais eficiente para que os objetivos propostos pudessem ser alcançados. Ludwig (2014) considera que a pesquisa é uma atividade de extrema importância e a denomina como uma atividade racional e sistemática que visa dar respostas a determinados problemas, próprios de qualquer área do conhecimento.

Pessôa (2012) reforça que a escolha entre a pesquisa quantitativa e qualitativa deve ser feita a partir dos objetivos que se espera alcançar, isto é, em benefício da pesquisa e não do pesquisador. A pesquisa qualitativa, na visão de Ludwig (2012, p. 205), considera a “junção do sujeito com o objeto e busca fazer uma exposição e elucidação dos significados que as pessoas atribuem a determinados eventos”.

Para Monteiro (2013), o pesquisador quando opta por adotar a pesquisa qualitativa, considera os participantes como o elemento principal de sua pesquisa, como é um dos elementos do fazer científico, e é por este fato que o pesquisador apoia-se em alguns instrumentos para a realização da pesquisa, como a entrevista, a observação, a coleta de dados, o diário de campo, a história oral, as fotografias, os mapas, dentre outras formas.

O projeto que deu origem a esta investigação foi previamente submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Uberlândia, obtendo aprovação pelo mesmo, conforme segue no Anexo V. Desse modo, o estudo foi conduzido sob observância de princípios éticos, legitimado pela autorização da entidade gestora das escolas (Anexos II, III e IV) e termos de consentimento dos entrevistados (Anexo I).

1.3 Organização da coleta de dados

No intuito de conhecer as concepções e as práticas de educação ambiental dos professores, foram feitas entrevistas junto aos docentes de Geografia, História, Matemática, Português, Educação Física e Ciências. É importante ressaltar que foram convidados a responder ao formulário todos os professores que ministram aulas dentro do quadro de disciplinas obrigatórias do ensino fundamental – anos finais (6º ao 9º ano) do período matutino de cada escola, entretanto, alguns professores não quiseram participar da entrevista.

As entrevistas tiveram duração de 20 a 30 minutos, e os participantes foram abordados na própria escola durante o período de módulo¹. Os dias em que ocorreram os módulos correspondem aos dias da semana segunda e terça-feira. Cabe ressaltar que utilizamos mais de um módulo em cada escola, visando obter a participação dos professores na entrevista.

As entrevistas transcorreram nas dependências das seguintes escolas estaduais Arthur Junqueira de Almeida, Governador Bias Fortes e Rotary, no período de 17 de abril de 2017 a 19 de maio de 2017. Por meio de autorização escrita, conforme formulários do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Uberlândia.

Marconi e Lakatos (2003) entendem que a entrevista é um importante instrumento de investigação social. A conversa metódica pode levar ao entrevistador elementos necessários, que dão conta da averiguação de fatos, revelando a posse e a compreensão de determinadas informações ou ainda o pensamento e opiniões acerca dessas informações pelos entrevistados.

Para Ribeiro (2008), a entrevista se apresenta como a técnica mais pertinente quando se quer obter informações a respeito do objeto, que possibilita conhecer atitudes, sentimentos e valores subjacentes ao comportamento, o que significa que se pode ir além das descrições das ações, incorporando novas fontes para a interpretação dos resultados pelos próprios entrevistadores.

¹ MÓDULO: compreende o cumprimento de 1/3 da carga horária do professor destinada às atividades extraclasse, nos termos do art.10 da Resolução SEE nº 2.253/13. No tempo destinado às atividades extraclasse deverão ser desenvolvidas ações de capacitação/formação continuada, planejamento, avaliação e reuniões, bem como outras ações relativas às atribuições específicas de professor, que não configurem o exercício da docência.

Neste sentido, optou-se por um padrão semiestruturado, ou seja, a entrevista foi guiada por um formulário, pré-estabelecido, contendo dezesseis questões no total. Para Carvalho (1998), formulário é o nome geralmente utilizado para designar uma coleção de questões que são perguntadas e anotadas por um entrevistador “face-a-face” com o entrevistado, além de apresentar essas questões de forma organizada e sistematizada com finalidades a alcançar determinadas informações.

A saber, destacamos o risco mínimo de identificação dos participantes da pesquisa, pois estes não foram mencionados em nenhuma das fases de execução do estudo e na publicação dos resultados. Os nomes dos participantes que contribuíram respondendo aos formulários foram mantidos em sigilo. No entanto, para apresentação da transcrição das respostas dadas pelos participantes cada um deles recebeu uma identificação. Assim, os participantes da pesquisa, ou seja, os professores foram identificados da seguinte forma P1 (participante um), P2 (participante dois) e assim sucessivamente, independentemente da escola em que trabalham.

Para compreender as propostas de educação ambiental também foi realizada pesquisa documental com a consulta dos PPPs das unidades escolares pesquisadas. Neste caso, nossa atenção esteve voltada especialmente para identificar e reconhecer a temática ambiental dentro dos instrumentos de orientação de cada escola. Marconi e Lakatos (2003, p. 174) destacam que “a característica da pesquisa documental é que a fonte de coleta de dados está restrita a documentos, escritos ou não, constituindo o que se denomina de fontes primárias”.

Assim, entendemos que esses passos metodológicos favorecerão as indagações e discussões e atingirão com bases sólidas os resultados. Neste contexto, o pesquisador consegue se aproximar da experiência dos participantes e do papel do pesquisador por meio das fontes manuseadas, gerando troca entre os realces da pesquisa e as experiências empíricas.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Educação ambiental: algumas definições

Existem várias definições de educação ambiental. Conforme Dias (2004), na Conferência de Tbilisi (1977), a educação ambiental foi definida como uma dimensão dada ao conteúdo e à prática da educação, orientada para a resolução dos problemas concretos do meio ambiente, por meio de uma abordagem interdisciplinar e uma participação ativa e responsável de cada indivíduo e da coletividade.

O CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente (1996), conforme Dias (2004), definiu educação ambiental como um processo de formação e informação, com propósito ao desenvolvimento da consciência crítica a respeito das questões ambientais e de atividades que levem à participação da sociedade na preservação do equilíbrio ambiental.

Para Layrargues (2004, p. 7), educação ambiental “é o nome que historicamente se convencionou dar às práticas educativas relacionadas à questão ambiental”. Conforme o autor, a educação ambiental designa uma qualidade especial que define uma classe de características que reunidas, possibilitam o reconhecimento de sua identidade, perante uma educação que antes não era ambiental.

Nos subsídios técnicos, elaborados pela Comissão Interministerial para a preparação da Rio-92, a educação ambiental se caracteriza por agregar a dimensão socioeconômica, política, cultural e histórica, não podendo basear-se em pautas rígidas e de aplicação universal (DIAS, 2004).

No Capítulo 36 da Agenda 21, a educação ambiental é definida como o processo que busca:

(...) desenvolver uma população que seja consciente e preocupada com o meio ambiente e com os problemas que lhes são associados. Uma população que tenha conhecimentos, habilidades, atitudes, motivações e compromissos para trabalhar, individual e coletivamente, na busca de soluções para os problemas existentes e para a prevenção dos novos (...) (CAPÍTULO 36 DA AGENDA 21).

Na Política Nacional de Educação Ambiental – PNEA (Lei nº. 9.795/99), entende-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade (BRASIL, 1999).

De acordo com Minini (2000, apud DIAS, 2004), a educação ambiental se traduz em um processo que visa proporcionar às pessoas uma compreensão crítica e global do ambiente e, desse modo, elucidar valores e desenvolver atitudes que lhes permitam adotar uma posição consciente e participativa quanto às questões que envolvem a conservação e adequada utilização dos recursos naturais, tendo em vista a erradicação da pobreza extrema e do consumo desenfreado e como consequência uma melhor qualidade de vida.

Dias (2004, p. 100) define educação ambiental como “um processo por meio do qual as pessoas aprendam como funciona o ambiente, como dependemos dele, como o afetamos e como promovemos a sustentabilidade”. Na visão do autor, as definições de educação ambiental se completam.

Conforme Carvalho (2012), a educação ambiental é uma proposta educativa que surge de um momento histórico de forte complexidade e faz parte de uma tentativa de responder aos sinais de falência de todo um modo de vida, o qual já não sustenta as promessas de felicidade, afluência, progresso e desenvolvimento.

Compreendemos a educação ambiental como uma área do conhecimento eminentemente interdisciplinar, que se constitui numa forma abrangente de educação, se apresenta por meio de uma grande diversidade de teorias e práticas e que ao longo da história esteve associada a diferentes matrizes de valores e interesses. No entanto, ela deve estar voltada para a construção de novas maneiras de os grupos sociais se relacionarem com o meio ambiente.

Corroboramos com a visão de Carvalho (2012) ao considerar a educação ambiental como mediadora na construção social de novas sensibilidades e posturas éticas diante do mundo. Percebemos a educação ambiental como um instrumento essencial para superar os atuais impasses da nossa sociedade, capaz de atuar em busca de uma sociedade justa e ambientalmente sustentável.

É consenso na comunidade, em geral, que a educação ambiental deve estar presente em todos os espaços que educam, podendo ser realizada nas escolas, nos parques, nas universidades, nos meios de comunicação etc. Todos esses contextos apresentam suas características e especificidades que contribuem para a diversidade e a criatividade da educação ambiental (REIGOTA, 2012). Neste estudo, nossa atenção é para a educação ambiental realizada nas escolas. Assim, compreendemos a importância da educação ambiental na legislação, sobretudo como forma de regulamentar e nortear a sua prática.

A primeira ação de inserir a dimensão ambiental no ensino formal e então proposta pelo Ministério da Educação – MEC, ocorreu por meio do Conselho Federal de Educação –

CFE, que tornou obrigatória, em 1977, a disciplina de Ciências Ambientais em cursos universitários de Engenharia. Contudo, foi somente a partir dos anos de 1980 que a preocupação com a inserção da dimensão ambiental no ensino formal começou a fazer parte das ações e políticas do MEC.

A presença da educação ambiental na legislação brasileira, de modo integrado, foi a partir da entrada em vigor da Lei nº. 6.938, de 1981, que instituiu a Política Nacional de Meio Ambiente (Art. 2º, inciso X). Ressaltamos que a citada lei foi, posteriormente, recepcionada pela Constituição Federal de 1988, que incorporou o conceito de desenvolvimento sustentável no Capítulo VI, dedicado ao meio ambiente, conforme se verifica.

Art. 225 – Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

[...]

VI – promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para preservação do meio ambiente. (BRASIL, 1988).

Na legislação educacional, a Lei de Diretrizes e Bases nº 9.394/96 (BRASIL, 1996), que organiza a estruturação dos serviços educacionais e estabelece competências, prevê a educação ambiental como uma diretriz para o currículo da educação fundamental. Em conformidade a isso, o Ministério da Educação apresentou, em sua proposta de Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), a educação ambiental como um tema transversal (meio ambiente) no currículo escolar (GUIMARÃES, 2000).

Os PCNs de Meio Ambiente (1997) são um documento que tratam de orientações sobre grandes tópicos ambientais, apresentando uma nova maneira de se enxergar e trabalhar as realidades locais e cotidianas que estavam esquecidas no ensino convencional. No documento, a perspectiva ambiental consiste num modo de ver o mundo no qual se evidenciam as inter-relações e a interdependência dos diversos elementos na constituição e manutenção da vida.

Acerca do tema Meio Ambiente, os Parâmetros Curriculares Nacionais trazem a seguinte colocação:

A principal função do trabalho com o tema Meio Ambiente é contribuir para a formação de cidadãos conscientes, aptos a decidir e atuar na realidade socioambiental de um modo comprometido com a vida, com o bem-estar de cada um e da sociedade, local e global. Para isso é necessário que, [...] a escola se proponha a trabalhar com atitudes, com formação de valores, com o ensino e aprendizagem de procedimentos. E esse é um grande desafio para

a educação. [...]. Assim, a grande tarefa da escola é proporcionar um ambiente escolar saudável e coerente com aquilo que ela pretende que seus alunos apreendam, para que possa, de fato, contribuir para a formação da identidade como cidadãos conscientes de suas responsabilidades com o meio ambiente e capazes de atitudes de proteção e melhoria em relação a ele (BRASIL, 1997a, p.188).

Assim, o documento vem orientar os professores e servir de referencial no desenvolvimento de seu trabalho, sendo flexíveis e adaptáveis à realidade de cada região, ou seja, o professor pode usar sua criatividade para transmitir seus conhecimentos. O eixo estruturador dessa reorientação curricular é a formação para a cidadania e a aproximação da escola na compreensão dos problemas sociais contemporâneos locais, regionais e mundiais.

Outro instrumento que estabelece critérios e normas para educação ambiental é a Política Nacional de Educação Ambiental – PNEA, disciplinada pela Lei nº. 9.795/1999. De acordo com a referida política, a educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não formal (BRASIL, 1999).

A educação ambiental é uma dimensão da educação, é atividade intencional da prática social, que deve imprimir ao desenvolvimento individual um caráter social em sua relação com a natureza e com os outros seres humanos, visando potencializar essa atividade humana, com a finalidade de torná-la plena de prática social e de ética ambiental (BRASIL, 1999).

Na PNEA, são objetivos fundamentais o desenvolvimento de uma compreensão integrada do meio ambiente, em suas múltiplas e complexas relações, envolvendo aspectos ecológicos, psicológicos, legais, políticos, sociais, econômicos, científicos, culturais e éticos; a garantia de democratização das informações ambientais; o estímulo e o fortalecimento de uma consciência crítica sobre a problemática ambiental e social; o incentivo à participação individual e coletiva, permanente e responsável, na preservação e equilíbrio ambiental. (BRASIL, 1999).

Conforme determina a Política Nacional de Educação Ambiental (Lei nº. 9.795/99), a educação ambiental deve ser desenvolvida como uma prática educativa integrada, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades do ensino formal. A educação ambiental não deve ser implantada como disciplina específica no currículo de ensino e sim trabalhada de forma transversal (BRASIL, 1999).

De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais – PCNs (1997), sob a perspectiva da transversalidade, a educação ambiental deve estar incluída na proposta pedagógica da unidade escolar pela qual todas as disciplinas devem desenvolver seus

conteúdos, não de forma compartimentalizada, mas sim compondo a noção do todo. A problemática dos temas transversais percorre os diferentes campos do conhecimento.

Conforme o referido documento, a questão ambiental não é compreensível a partir das contribuições apenas da Ciência Geográfica, e sim necessita de conhecimentos que perpassam por todas as ciências, tais como as Ciências Biológicas, as linguagens, a matemática e a arte, entre outras. Assim, na perspectiva da transversalidade, os temas passam a ser parte integrante das áreas e não externos e/ou acoplados a elas, definindo uma perspectiva para o trabalho educativo que se faz a partir delas.

Nos PCNs (1997), a transversalidade aborda a possibilidade de se estabelecer, na prática educativa, uma relação entre aprender na realidade e a realidade em si. Portanto, a inclusão dos temas transversais nos PCNs revela conceitos e valores básicos à democracia e à cidadania e obedece a questões importantes e urgentes para a sociedade contemporânea, ou seja, estabelece uma tomada de posição diante de problemas fundamentais e urgentes da vida social.

Percebemos que a educação ambiental está assegurada por meio de normativas e leis nos contextos formais de ensino. No item a seguir iremos apresentar o caminho percorrido para o estabelecimento da chamada educação ambiental.

2.2 Histórico da educação ambiental

A educação ambiental apresenta uma história que a relaciona com conferências mundiais e com os movimentos sociais em todo o mundo. Surge da intensa preocupação da sociedade com o futuro da vida e com a qualidade da existência das presentes e gerações futuras (CARVALHO, 2012). Assim, neste capítulo apresentaremos os principais eventos que marcaram o surgimento da educação ambiental no cenário nacional e mundial.

De acordo com Guimarães (2011), a questão ambiental ganhou repercussão em nível mundial a partir da Conferência das Nações Unidas Sobre o Meio Ambiente, realizada em Estocolmo, em 1972. No entanto, a formulação da problemática ambiental foi consolidada primeiramente pelos movimentos ecológicos, que já eram observados desde a década de 1960.

Para Carvalho (2012), os movimentos ecológicos foram os responsáveis pela compreensão da crise como uma questão de interesse público, em função de sua preocupação com uma prática de conscientização capaz de chamar a atenção para a finitude e a má distribuição no acesso aos recursos naturais. Contudo, só em um segundo momento a educação ambiental vai se transformando em uma proposta educativa.

Conforme Brugger (2004), na década de 1970, no Brasil, especificamente, o movimento ecológico encontrava-se em seu estágio inicial, no contexto de um período político autoritário e opressor reconhecido como a ditadura militar. Na ocasião, alguns atos isolados eram desenvolvidos, porém, sem grande reconhecimento em nível nacional e institucional. Somente na década seguinte, com a transição do regime autoritário para um regime mais democrático, que se pode observar uma maior aderência da sociedade e estudiosos às questões ambientais.

Brugger (2004) corrobora com Guimarães (2011) ao dizer que o marco histórico da educação para o meio ambiente se situa na Conferência de Estocolmo, em 1972. Conforme Reigota (2012), uma importante resolução evidenciada nessa Conferência foi em referência ao dever de educar o cidadão e a cidadã para a solução dos problemas ambientais. Para o autor, neste momento é que então surge o que se convencionou chamar de educação ambiental.

Um dos principais temas discutidos nessa conferência, como nos aponta Reigota (2012), foi a poluição, ocasionada, sobretudo, pelas indústrias. Na ocasião, o Brasil e a Índia, que vivenciavam o milagre econômico, defenderam a ideia de que a poluição é o preço a se pagar pelo progresso. Com este argumento, o Brasil e a Índia possibilitaram a instalação de indústrias multinacionais poluidoras e que já não mais podiam operar nas mesmas condições em seus respectivos países.

A partir de uma recomendação da Conferência de Estocolmo, em 1972, a UNESCO (Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura) e o PNUMA (Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente) lançaram o PIEA (Programa Internacional de Educação Ambiental) em Tbilisi, em 1975. Neste contexto, portanto, surge oficialmente a chamada educação ambiental (BRUGGER, 2004).

Loureiro (2004, p. 70) entende que o grande mérito desse seminário

[...] foi reforçar a necessidade de uma nova ética global e ecológica, vinculada aos processos de erradicação de problemas como a fome, miséria, analfabetismo, poluição, degradação dos bens naturais e exploração humana, por meio de um novo modelo de desenvolvimento e do entendimento de que tais problemas estão estruturalmente relacionados. Para isso, enfatizou-se a Educação Ambiental como processo educativo amplo, formal ou não, abrangendo as dimensões políticas, culturais e sociais, capaz de gerar novos valores, atitudes e habilidades compatíveis com a sustentabilidade da vida no planeta.

Desde então, diversos eventos ocorreram, dentre muitos, o Taller Subregional de Educación Ambiental para Educación Secundaria, realizado em Chosica, Peru, em 1976. Este evento, conforme Loureiro (2006), apresentou uma das mais completas e complexas

abordagens em educação ambiental, demonstrando a necessidade de transformação das sociedades tal como estão estruturadas.

Trazemos ainda a Conferência Intergovernamental, realizada em 1977, em Tbilisi. Nesta ocasião, na visão de Loureiro (2006), o encontro de referência, assim como ficou conhecido em função do momento histórico em que ocorreu, além da participação grandiosa de representantes de Estado, apontou a educação ambiental como meio educativo por meio do qual se podem compreender de maneira articulada as dimensões ambiental e social, questionar a realidade e entender as raízes da crise civilizatória.

Em 1979, temos o Seminário Educação Ambiental para América Latina, realizado na Costa Rica, e o Seminário Latino-Americano de Educação Ambiental, ocorrido na Argentina, em 1988. Tais eventos enfatizaram a necessidade de preservação do patrimônio histórico-cultural e o papel estratégico da mulher para o desenvolvimento local e cultural das comunidades.

Em Moscou, no ano de 1987, foi realizado o Congresso Internacional de Educação e Formação Ambientais. Nessa ocasião, foram reforçados os princípios tirados na Primeira Conferência ocorrida em Tbilisi, em 1977. No evento, foi enfatizado o estímulo à organização de redes de informação entre os profissionais e a defesa da capacitação de profissionais em nível técnico, compatível com padrões sustentáveis.

Vinte anos após a Conferência de Estocolmo foi realizada a Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento no Rio de Janeiro, conhecida como Rio-92. Desse episódio podemos ressaltar o reconhecimento dos países participantes do conceito de desenvolvimento sustentável, além de fortes intenções para moldar ações com vistas à conservação e proteção do meio ambiente.

De acordo com Reigota (2012), a Rio-92 teve uma característica importante, pois conseguiu intenso envolvimento da sociedade, momento em que a participação e a intervenção cidadã deixaram de ser apenas um discurso bem-intencionado. Na Rio-92, chegou-se à conclusão da necessidade da integração entre os componentes sociais, econômicos e ambientais na garantia de um desenvolvimento de fato sustentável.

Essa reunião também foi responsável pelo surgimento de documentos importantes, como a Agenda XXI. Conforme o Ministério do Meio Ambiente, pode-se definir a Agenda XXI como um documento de planejamento para a construção de sociedades sustentáveis em diferentes bases geográficas, conciliando métodos de proteção ambiental, justiça social e eficiência econômica.

De acordo com Carvalho (2012), no Brasil, a educação ambiental aparece na legislação desde 1973, como atribuição da primeira Secretaria Especial do Meio Ambiente-SEMA. Contudo, é entre as décadas de 1980 e 1990 que a educação ambiental passa a integrar as ações do governo de maneira mais sistemática. No Quadro 1 estão organizadas, de acordo com Carvalho (2012, p. 52-53), as principais políticas públicas para a educação ambiental do período.

Quadro 1 – Principais políticas públicas para educação ambiental (1981-2003)

PERÍODO	POLÍTICAS PÚBLICAS
1981	Política Nacional de Meio Ambiente (Lei nº 6.938/81) inclusão da educação ambiental em todos os níveis de ensino.
1988	Inclusão da educação ambiental como direito de todos e dever do Estado no capítulo de meio ambiente da Constituição.
1989	Criado o Fundo Nacional de Meio Ambiente (Lei nº 7.797/89), apoia projetos de educação ambiental.
1992	Criado o Ministério do Meio Ambiente (MMA) e os Núcleos de educação ambiental do IBAMA e dos Centros de Educação Ambiental pelo Ministério da Educação (MEC).
1994	Criação do Programa Nacional de Educação Ambiental (PRONEA) pelo MEC e pelo MMA, MEC, MIC, MCT.
1995	Câmara Técnica Temporária de EA do CONAMA.
1997	Elaboração dos Parâmetros Curriculares definidos pela Secretaria de Ensino Fundamental do MEC, em que “meio ambiente” é incluído como um dos temas transversais.
1999	Aprovação da Política Nacional de EA pela Lei nº 9.795, e criação da Coordenação-Geral de Educação Ambiental no MEC e da Diretoria de EA no MMA.
2001	Implementação do Programa Parâmetros em Ação: meio ambiente na escola, pelo MEC.
2002	Regulamentação da Política Nacional de EA (Lei nº 9795/99) pelo Decreto nº 4.281.
2003	Criação do Órgão Geral Gestor da Política Nacional de EA reunindo MEC e MMA.

Fonte: CARVALHO, I. C. de. M. (2012).
Org.: SOUZA, R. V. (2015).

Conforme Reigota (2012), dez anos após a Rio-92, foi realizada, em Johannesburgo, na África do Sul, a Conferência das Nações Unidas para o Desenvolvimento Sustentável, reconhecida como Rio+10. Os principais objetivos dessa conferência foi avaliar as aplicações e avanços das diretrizes delimitadas na Rio-92. Conforme o autor, a Rio+10 foi considerada um fracasso na visão de analistas, por não ter permitido o avanço real das diretrizes e compromissos apresentados no Rio de Janeiro. Outros, no entanto descrevem a conferência

como positiva, ao possibilitar encontros, debates e elaboração de estratégias comuns e a constante importância dada à necessidade da educação ambiental.

Reigota (2012) faz apontamentos positivos sobre a Rio+10, com destaque para a participação ativa dos cidadãos africanos, momento em que puderam expor as mazelas do seu continente, como as dezenas de guerras civis, o grande número de pessoas contaminadas com o HIV, a poluição da água e do ar e o analfabetismo, além da pobreza extrema de grande parte da população.

Entre os dias 13 e 22 de junho de 2012, com a participação de 188 países, aconteceu, no Rio de Janeiro, a Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável, a Rio+20, com o objetivo de formular um plano para que a humanidade se desenvolvesse de modo a garantir vida digna a todas as pessoas, administrando os recursos naturais para que as gerações futuras não fossem prejudicadas. Esse evento foi intitulado "O futuro que queremos". Notamos que a preocupação dos chefes de Estado, ONGs e sociedade civil esteve voltada para os diferentes problemas decorrentes das ações humanas que se materializam no espaço.

No plano nacional, na perspectiva de Carvalho (2012), o evento não governamental mais significativo para o avanço da educação ambiental foi o Fórum Global, ocorrido paralelamente à Rio-92. Na ocasião, o Fórum Global reuniu ONGs e movimentos sociais de todo o planeta que, juntos, formularam o Tratado de Educação Ambiental para sociedades sustentáveis, cuja importância esteve em definir o marco político para o projeto pedagógico da educação ambiental.

O tratado serviu de apoio a ações educativas e está na base da formação de Rede Brasileira de Educação Ambiental – REBEA. No Brasil, conforme Carvalho (2012), a educação ambiental, que se norteia pelo Tratado de Educação Ambiental para sociedades sustentáveis, tem procurado construir uma perspectiva interdisciplinar para compreender as questões que afetam as relações sociais e ambientais com possibilidades de intervir recorrendo às diversas áreas do conhecimento e aos diferentes saberes.

Assim, entendemos que a educação ambiental vivencia uma crescente discussão a respeito de sua necessidade na formação de uma população sensível às questões ambientais. Compreendemos que essa formação perpassa o entendimento do que é meio ambiente e de como as constantes alterações do homem no meio natural influenciam na qualidade de vida de cada um de nós.

2.3 Desvelando alguns conceitos de meio ambiente e natureza

Para discutirmos o que seja uma educação ambiental é necessário desvelar o conceito de meio ambiente que tem predominado no mundo ocidental (BRUGGER, 2004).

Brugger (2004, p. 33) nos chama a atenção para as seguintes questões: “quando e por que o ambiental começa a ser colocado para a educação”. Evidente que pela existência de uma educação não ambiental a qual denominou de tradicional. Atualmente impera uma disputa sobre quais valores devam nortear a questão ambiental e a educação para o meio ambiente.

Dessa forma, a expressão “meio ambiente” entendida para além da sua perspectiva técnica e com viés puramente ecológico, deve ser compreendida em sua dimensão social e histórica. Se a educação ambiental tem se reduzido às dimensões naturais e técnicas é porque o conceito de meio ambiente também o tem. Assim, torna-se necessária a rediscussão de vários conceitos que norteiam a educação ambiental, entre eles o conceito de meio ambiente. Contudo, se este conceito for discutido de forma “a-histórica” e “apolítica” servirá apenas como adestramento e não um processo que se possa dizer educativo (BRUGGER, 2004).

Brugger (2004) considera meio ambiente um conceito-chave na chamada educação ambiental. Na visão da autora, o conceito de meio ambiente deve abranger em sua totalidade tanto os aspectos naturais como os aspectos derivados das atividades humanas, ou seja, a resposta da interação de fatores biológicos, sociais, físicos, econômicos e culturais.

Ainda de acordo com a Brugger (2004, p. 54), é comum, com relação ao meio ambiente, uma associação a algo que é concreto, tangível e que pode ser solucionado com a aplicação de medidas ditas eficazes. Como exemplo, a autora nos traz: “a proteção; a administração e o treinamento de recursos (naturais e humanos respectivamente), o saneamento, a manutenção de um nível ótimo de produtividade etc.”. Nesta conjuntura, a expressão “meio ambiente” remete-se puramente às suas dimensões naturais ou técnicas, passível de resolução desde que se adotem as medidas adequadas.

[...] onde prevalecem as necessidades de preservação do potencial produtivo dos ecossistemas, dos recursos naturais e o estudo dos seus distúrbios, como a poluição ou a extinção massiva de espécies, e não um conceito total, que inclui o homem e sua dimensão histórico-social (BRUGGER, 2004, p. 55).

Reigota (2012) nos chama a atenção para a variedade da compreensão de meio ambiente e reforça a importância de reconhecer essa definição, cujas características estão

influenciadas pelos seus interesses, pelas suas convicções e por seus conhecimentos científicos, políticos, profissionais e religiosos, entre outros.

Defino meio ambiente como: um lugar determinado e/ou percebido onde estão em relação dinâmica e em constante interação os aspectos naturais e sociais. Essas relações acarretam processos de criação cultural e tecnológica e processos históricos e políticos de transformações da natureza e da sociedade (REIGOTA, 2012, p. 36).

Reiteramos que o conceito de meio ambiente dominante em nossa cultura, reduzido a dimensões técnico-naturais, o coloca como sinônimo, ou quase, de natureza e tem na trajetória histórica suas bases. A este respeito, Brugger (2004) destaca que o termo “meio ambiente” é também confundido com ecologia natural, e, neste âmbito, se reduz a um estudo dos ecossistemas. De acordo com a autora, devemos ter o cuidado de não confundir meio ambiente com natureza ou ecologia natural.

Embora a expressão “meio ambiente” seja amplamente confundida com natureza, mesmo nos meios acadêmicos, a questão ambiental diz respeito ao modo como a sociedade se relaciona com a natureza – qualquer sociedade e qualquer natureza -, e isso inclui também as relações dos seres humanos entre si (BRUGGER, 2004, p. 56).

De acordo com Gonçalves (2006, p. 9), “cada povo/cultura constrói o seu conceito de natureza ao mesmo tempo em que institui as suas relações sociais”. Desse modo, o conceito de natureza não é natural por ser criado e desenvolvido pelo homem como nos assinala o autor.

Ainda segundo Gonçalves (2006, p. 25) “a natureza se define, em nossa sociedade, por aquilo que se opõe a cultura. A cultura é tomada como algo superior e que conseguiu controlar e dominar a natureza”.

Já para Brugger (2004), diversos estudiosos apontam que é com Descartes, no Discurso do Método, que se tem a formulação que vai dar o impulso decisivo na oposição sociedade-natureza.

Ao propor uma visão mecanicista da natureza, Descartes traz uma perspectiva na qual a natureza é percebida como objeto da razão humana, algo que deve ser dominado pelo homem, e sendo função do homem dominar a natureza é necessário que este se posicione “fora da natureza” (FIUGUEIREDO, 2005, apud SANTOS & IMBERNON, 2014, p. 152).

De acordo com Brugger (2004), a partir da Revolução Industrial do século XIX, em que se aprofundou a divisão do trabalho e, conseqüentemente, o fortalecimento de uma nova

ordem econômica e o individualismo como “nova forma” de viver, fez também por contribuir fortemente para a oposição sociedade-natureza.

Na visão de Reigota (1995), a educação ambiental tem sido realizada a partir da concepção que se tem de meio ambiente. Desse modo, o mais relevante, segundo o autor, é estabelecer o conceito de meio ambiente como uma representação social. Reigota (1995, p. 70) considera como representações sociais “um conjunto de princípios construídos interativamente e compartilhados por diferentes grupos que através delas compreendem e transformam sua realidade”.

Para o autor, as representações sociais mais comuns de meio ambiente se subdividem da seguinte forma: Naturalista – meio ambiente voltado apenas aos aspectos da natureza, em que se compreendem os aspectos físico-químicos, a fauna e flora; entretanto, o homem é deixado de fora deste contexto; Globalizante – o meio ambiente é caracterizado como as relações entre a natureza e a sociedade; e Antropocêntrica – o meio ambiente é reconhecido pelos seus recursos naturais, mas são de utilidade para a sobrevivência do homem.

Em Sauvé (2005) temos as concepções dominantes do meio ambiente agrupadas em sete categorias, a saber, o meio ambiente como: Natureza; recurso; problema; sistema; meio de vida; biosfera e projeto de vida. Caldeira, Nunes e Morales (2013, p. 4) organizaram suas concepções da seguinte forma:

Natureza: se pauta no vínculo com elementos bucólicos da natureza, por exemplo, cachoeiras e matas, prevalecendo à dimensão estética, sensorial, afetiva em relação à ética humana;

Recurso: se enfatiza o aspecto pragmático e conservacionista dos recursos. Os programas de Educação Ambiental focados nos três “R”, os da reutilização, reciclagem e redução ou vinculados à gestão ambiental como gestão do lixo e da água são exemplos típicos desse enfoque;

Problema: focado no aspecto resolutivo e pragmático, despertando atenção da sociedade mediante os problemas de queimadas, chuvas ácidas, buraco da camada de ozônio, entre outros;

Sistema: aborda a importância do pensamento sistêmico para compreender a realidade apropriadamente para tomadas de decisão;

Meio de vida: privilegia os aspectos sensorial e afetivo com a finalidade de desenvolver o sentimento de pertencimento ao local que o indivíduo habita;

Biosfera: valoriza comunidades indígenas, buscando desenvolver uma visão global do meio ambiente por meio de um pensamento cósmico;

Projeto de vida: se pauta pelo desenvolvimento de competências em eco desenvolvimento regional, comunitário ou local.

Para Carvalho (2012, p. 165),

A educação ambiental deve auxiliar-nos em uma compreensão do ambiente como um conjunto de práticas sociais permeadas por contradições,

problemas e conflitos que tecem a intrincada rede de relações entre os modos de vida humanos e suas formas peculiares de interagir com os elementos físico-naturais de seu entorno, de significá-lo e manejá-los.

Carvalho (2012, p. 37) argumenta que a educação ambiental surge em um terreno marcado por uma tradição naturalista. Para ela, “superar essa marca, mediante a afirmação de uma visão socioambiental, exige um esforço de superação da dicotomia entre natureza e sociedade”. Na perspectiva da autora, a ideia não é negligenciar explicações técnicas e biológicas na educação ambiental, mas chamar a atenção para o cuidado em correlacionar este conhecimento às suas dimensões social e cultural.

[...] a visão socioambiental não nega a base “natural” da natureza, ou seja, suas leis físicas e seus processos biológicos, mas chama a atenção para os limites de sua apreensão como mundo autônomo reduzido à dimensão física e biológica. Trata-se de reconhecer que, para apreender a problemática ambiental, é necessária uma visão complexa de meio ambiente, em que a natureza integra uma rede de relações não apenas naturais, mas também sociais e culturais (CARVALHO, 2012, p. 38).

Para Tozoni-Reis (2004, p. 104), “a abordagem natural da educação ambiental é expressa pela ideia de que não existe uma peculiaridade na relação do homem com o ambiente”, e a denomina como concepção orgânica da natureza. Nesta perspectiva, se valem as ideias do mundo romantizado em que as políticas preservacionistas trazem consigo o mito do paraíso perdido e a ideia de que a natureza é a “fonte da felicidade humana”.

As implicações filosóficas do pensamento orgânico dizem respeito a organização do mundo como um organismo de funcionamento perfeito. A ideia de equilíbrio, de harmonia, implica uma relação homem-natureza como uma relação não-mediada, direta, de integração total (TONOZI-REIS, 2004, p. 105).

A educação ambiental, como elemento de transformação social, requer a superação das abordagens pedagógicas conservadoras e comportamentalistas, pois, neste viés, acaba sendo utilizada como instrumento para reproduzir o modelo hegemônico, paradigmático.

Corroboramos com Lima (2009) quando o autor afirma que na medida em que compreendemos a essência da educação ambiental conservadora compreendemos que esta não contribui com as mudanças socioambientais desejadas e necessárias, não sendo capaz de superar a crise experimentada. Por outro lado, a educação ambiental crítica oferece soluções compatíveis com a complexidade dos problemas socioambientais que se apresentam.

Portanto, compreender as limitações das práticas de educação ambiental na perspectiva conservadora nos parece importante. Assim, no item a seguir faremos uma

discussão acerca das práticas de educação ambiental e suas limitações dentro da perspectiva conservadora, ainda apresentaremos os pressupostos e princípios que constituem a educação ambiental crítica.

2.4 Educação ambiental: limites da perspectiva conservadora

O cenário contemporâneo complexo e as múltiplas visões paradigmáticas de natureza e sociedade desencadeiam a propagação de múltiplas abordagens conceituais e também da práxis em educação ambiental (CARVALHO, 2012).

O pensar e o agir educativo ambiental trazem diferenças conceituais. Essas diferentes abordagens conceituais têm referenciais epistemológicos, filosóficos, políticos e pedagógicos que orientam as práticas educativas. No nosso entendimento, essas diferenças podem ser sintetizadas em duas grandes correntes: a educação ambiental convencional e conservadora e a educação ambiental crítica e transformadora. Embora as práticas e construções teóricas acompanhem um catálogo variado de correntes, as tendências caminham em dois grandes blocos: as conservadoras e as críticas.

Para Lima (2009), o que se convencionou denominar de educação conservacionista no contexto de constituição da educação ambiental brasileira faz referência a um conjunto de características epistemológicas, pedagógicas, políticas e éticas expressas nos discursos e nas práticas educativas realizadas pelos atores envolvidos nesse campo social e que foram objeto de crítica por parte dos educadores e pesquisadores envolvidos nesse debate.

Brugger (2004, p. 35) nos alerta sobre a necessidade de distinguir uma educação conservacionista de uma “educação ambiental”, em que a primeira “é essencialmente aquela cujos ensinamentos conduzem ao uso racional dos recursos naturais”. Já uma educação para o meio ambiente requer uma profunda mudança de valores e formas de ver o mundo.

Para Brugger (2004), a partir da perspectiva conservacionista tem-se um exemplo clássico que é “Plante uma árvore no dia da árvore” ou “Não polua as águas no dia mundial da água”, entre outras datas e campanhas comemorativas que estão relacionadas a “datas ecológicas”. Nesta perspectiva conservacionista ou tradicional, como denominaram outros estudiosos, por seu caráter essencialmente técnico, ou seja, além do “plante uma árvore” quase nada mais é feito, o que Brugger (2004) denominou como um “adestramento” em vez de educação.

Neste contexto, os temas técnicos se sobressaem e raramente são feitos questionamentos sobre as causas do desmatamento ou da poluição das águas, e tão pouco em

favor de quem e para quem a degradação ambiental acontece. No sistema de ensino, o adestramento toma lugar da educação a partir da compartimentalização do ensino. Há que se admitir que adestramento, ao invés de educação, é o que ocorre nos sistemas de ensino formal do nosso país (BRUGGER, 2004).

Lima (2009) nos aponta que sob a perspectiva pedagógica a educação ambiental conservacionista se manifesta de modo individualista e comportamentalista, pois entende que a origem dos problemas ambientais está mais relacionada à esfera individual, moral e privada do que à esfera coletiva, pública e política.

Para Loureiro (2004), a educação ambiental convencional está centrada no indivíduo e norteia o ato educativo, enquanto mudanças de atitudes compatíveis a um determinado padrão concebido como atitudes corretas com a natureza, reproduzindo o dualismo natureza-cultura, com uma tendência a aceitar a ordem social estabelecida como condição dada, sem crítica às suas origens históricas.

Para Guimaraes (2004, p. 26-27),

A educação ambiental que denomino conservadora se alicerça nessa visão de mundo que fragmenta a realidade, simplificando e reduzindo-a, perdendo a riqueza e a diversidade da relação. Centrada na parte vela a totalidade em suas complexas relações, como na máquina fotográfica que ao focarmos em uma parte desfocamos a paisagem. Isso produz uma prática pedagógica objetivada no indivíduo (na parte) e na transformação de seu comportamento (educação individualista e comportamentalista). Essa perspectiva foca a realização da ação educativa na terminalidade da ação, compreendendo ser essa terminalidade o conhecimento retido (“educação bancária” de Paulo Freire) e o indivíduo transformado.

No âmbito educativo, a educação ambiental na perspectiva conservadora, argumenta que o meio ambiente é tão somente o natural, ou seja, não considera que os seres humanos façam parte do meio ambiente, e busca tão somente a conservação dos recursos naturais.

Como resposta à crise civilizatória vigente, segundo Sgarlot e Silva (2005) trata-se de um discurso ecológico romântico, de um retorno arcaico à natureza original e imutável. Neste contexto, evidencia-se a oposição homem e a natureza em vez de pensar as formas possíveis de sua identidade no mundo atual.

Na prática, a formação conservadora responsabiliza o indivíduo pelos graves problemas ambientais da contemporaneidade. Nesse viés, discutem-se na escola problemas relacionados à ação do cidadão no dia a dia, como o uso dos recursos naturais disponíveis direta ou indiretamente, tais como água, energia elétrica, alimentos, bens de consumo e não se apresenta uma discussão sobre quem estaria verdadeiramente por trás da chamada crise

ambiental. Dessa forma, os educandos nem sempre estarão capacitados a entender criticamente as dimensões econômicas, históricas, biológicas e sociais dos problemas socioambientais, levando a educação ambiental a um conjunto de práticas, pouco crítica, que não questiona a verdadeira raiz do problema.

Em busca de superar a hegemonia de uma educação ambiental conservadora que em sua prática busca a aquisição de princípios ecológicos desejáveis e até uma mudança comportamental, manifesta-se a educação ambiental crítica (transformadora) em um movimento de oposição aos reducionismos verificados na concepção conservadora.

Guimarães (2004) acredita na necessidade de reflexão sobre essa fragilidade que paira sobre a educação ambiental na escola como prática pedagógica e sugere a formação de um educador ambiental crítico. Ao refletirmos sobre isso consideramos que a educação ambiental deve surgir a partir da própria realidade em que estão inseridos os atores que compõem a sociedade. Conforme o autor, o alcance de uma educação ambiental transformadora deve garantir a participação de segmentos sociais mais fragilizados, entre eles movimentos populares, e acrescenta que esta participação só se concretizará criando um comprometimento com o processo.

Uma educação ambiental nas escolas que se pretenda crítica deve pressupor um educador ambiental crítico, ou seja, um educador que reflita sobre sua prática cotidiana. Neste contexto, o sentido de educar ambientalmente perpassa a sensibilização para o problema.

Para Guimarães (2004, p. 86),

Não basta mais sabermos o que é certo ou errado em relação ao meio ambiente. Só a compreensão da importância da natureza não tem levado à sua preservação por nossa sociedade. Precisamos, também, superar a noção de sensibilizar, que na maior parte das vezes é entendida como compreender racionalmente, sensibilizar envolve também o sentimento, o amar, o ter prazer em cuidar, a forma como cuidamos dos nossos filhos. É o sentido de doação, de integração, de pertencimento à natureza.

Carvalho (2012) destaca a educação ambiental como um processo de mudanças sociais e culturais que visa obter do conjunto da sociedade tanto a sensibilização à crise ambiental e à urgência em mudar padrões de uso e consumo contemporâneos, seja no âmbito da escola formal ou não. Nesse sentido, é necessário que todos os atores envolvidos no processo educacional estejam preparados para lidar com a educação ambiental.

Sobre as atribuições, elas idealizam um ponto de equilíbrio entre as necessidades sociais e ambientais e percebem a educação ambiental como possibilidade de transformação da sociedade atual como mediadora na busca de novos valores.

A práxis educativa transformadora é, portanto, aquela que fornece ao processo educativo as condições para a ação modificadora e simultânea dos indivíduos e dos grupos sociais; que trabalha a partir da realidade cotidiana visando a superação das relações de dominação e de exclusão que caracterizam e definem a sociedade contemporânea (LOUREIRO, 2003, p. 42).

Na perspectiva da educação ambiental crítica, questionar o padrão de sociedade vigente se faz presente sempre. Porém, resumir em apontamentos as contradições que estão postas não assinala para uma transformação da realidade. Desse modo, Loureiro (2007) defende a autocrítica, a aceitação de que mesmo na busca de superação da realidade, tal como está posta, algumas dificuldades, erros e incertezas são admissíveis e inerentes ao processo de transformação dessa realidade. Loureiro (2007, p. 70) coloca que:

Para a educação ambiental crítica, a emancipação é a finalidade primeira e última de todo o processo educativo que visa a transformação de nosso modo de vida; a superação das relações de expropriação, dominação e preconceitos; a liberdade para conhecer e gerar cultura, tornando-nos autônomos em nossas escolhas.

A educação ambiental crítica, para Carvalho (2004), tem suas raízes nos ideais democráticos e emancipatórios do pensamento crítico aplicado à educação. Crítica no sentido de contribuir para uma mudança de valores e atitudes, colaborando para a formação de um sujeito ecológico. Para Carvalho (2012, p. 67), o sujeito ecológico:

[...] é um sujeito ideal que sustenta a utopia dos que creem nos valores ecológicos, tendo, por isso, valor fundamental para animar a luta por um projeto de sociedade bem como a difusão desse projeto. Não se trata, portanto, de imaginá-lo como uma pessoa ou grupo de pessoas completamente ecológicas em todas as esferas de suas vidas ou ainda como um código normativo a ser seguido e praticado em sua totalidade por todos os que nele se inspiram. Em sua condição de modelo ideal, é, pois importante compreender quais são os valores e crenças centrais que constituem o sujeito ecológico e como ele opera como uma orientação de vida, expressando-se de diferentes maneiras por meio das características pessoais e coletivas de indivíduos e grupos em suas condições sócio-históricas de existência.

De acordo com Carvalho (2004, p. 20), “na perspectiva de uma educação ambiental crítica, a formação incide sobre as relações indivíduo sociedade e, neste sentido, indivíduo e coletividade só fazem sentido se pensados em relação”. A crise do ambiente exige que a educação seja mediadora da atividade humana, articulando teoria-prática.

Conforme Lima (2009), uma prática pedagógica que pretende ser crítica compreende o educando como um sujeito autônomo, considera que este aluno possui uma história, é parte de

um contexto social e familiar, tem conhecimentos ligados ao censo comum, da vida cotidiana, e não é destituído de saber e de consciência de si mesmo.

A educação ambiental crítica comporta múltiplas visões – histórica, política, ética e técnica. Todavia, propõe desvelar os conflitos entre as forças sociais contraditórias que disputam pela hegemonia para oferecer uma visão complexa da realidade, de maneira que os sujeitos sociais sejam capazes de intervir e transformar suas realidades (GUIMARÃES, 2004).

Reigota (2012) destaca que a educação ambiental é uma dimensão da educação e deve ser encarada como uma dimensão política, no sentido de estar comprometida com a ampliação da cidadania, da liberdade, da autonomia e da intervenção direta dos cidadãos e cidadãs na busca de soluções e alternativas que potencializem a convivência digna voltada para o bem comum. Nessa perspectiva, o componente reflexivo e politizado na educação ambiental é primordial. Há que se considerar que apesar de sermos todos responsáveis pela degradação ambiental não somos igualmente responsáveis.

Reigota (2012) esclarece que ao considerar a educação ambiental como educação política é preciso considerar como prioritária na educação ambiental a análise das relações políticas, econômicas, sociais e culturais entre a humanidade e a natureza e as relações entre os seres humanos, com vistas à superação dos organismos de controle e de dominação que suprimem a participação livre, consciente e democrática de todos.

A educação ambiental como educação política tem compromisso com a ampliação da cidadania, da liberdade, da autonomia e da incisiva participação da sociedade na busca de soluções que possibilitem a convivência digna e voltada para o bem coletivo é questionadora das certezas absolutas, é criativa e é inovadora quando relaciona os conteúdos e temáticas ambientais com a vida cotidiana (REIGOTA, 2012).

Para Reigota (2012, p. 18), a educação ambiental sozinha não é capaz de solucionar os complexos problemas ambientais do planeta, entretanto “ela pode influir decisivamente para isso, quando forma cidadãos e cidadãs conscientes dos seus direitos e deveres”.

Para Leff (2001), a educação ambiental promove a construção de saberes pessoais e subjetivos, uma vez que este não é um saber pronto e acabado, mas sim um processo educativo que fomenta a capacidade de construção e noção de conceitos, tendo como ponto de partida as representações que o educando possui de seu meio. Para tanto, o professor deve sair da sua prática pedagógica reprodutiva, ou seja, educação “bancária”, que favorece uma educação tecnocrática e conservadora.

O sujeito deve ser educado para a “práxis” que, de acordo com Freire (1987), sugere a ação e a reflexão dos homens sobre o mundo para modificá-lo. “A força educativa inovadora está na capacidade de trabalhar com a racionalidade e com as paixões, com a escolha e com a necessidade, com o fato objetivo e com as crenças, refletindo e agindo” (LOUREIRO, 2006, p.131). Logo, entende-se como pressuposto para o potencial crítico e transformador da educação o princípio da realidade.

Para Tozoni-Reis (2004), a constatação de que a confiança epistemológica da ciência está abalada é o ponto de partida para a construção do conhecimento. A complexidade da problemática ambiental aparece como principal preocupação do pensamento ambientalista e também nos debates epistemológicos sobre o pensamento científico contemporâneo, em virtude de o ambiente ser complexo, integrado e interdependente.

Tozoni-Reis (2004), com relação à dimensão pedagógica, por um lado, vem perpetuando o paradigma dominante racionalista; e por outro, a ideia de que a interdisciplinaridade se faz presente de forma integradora em busca da totalidade. A interdisciplinaridade depende de uma mudança de atitude frente ao problema do conhecimento e da substituição de uma concepção fragmentária pela concepção unitária do ser humano.

Em síntese, compreendemos que a educação ambiental constitui-se numa perspectiva pedagógica e política com o envolvimento de diferentes grupos, como militantes, educadores(as) e professores(as), que objetivam caminhos para resolver problemas de forma permanente em nível social, econômico, político e cultural.

Bernardes, Matos e Nehme (2013) destacam que a educação ambiental vem sendo valorizada como uma ação educativa que deve estar presente no currículo, de forma transversal e interdisciplinar, associando o conjunto de saberes, formação de atitudes e sensibilidades ambientais, responsabilidade, compromisso, solidariedade como aspectos básicos e de grande importância para a formação do sujeito ecológico.

Para Adorno (2000), o dilema da modernidade referente às questões ambientais é a certeza de que o uso da natureza é restrito, uma vez que mais consumo leva a mais destruição. O enfrentamento das questões ambientais aponta para transformações nas formas históricas, nas relações dos seres humanos com a natureza e entre si. Desse modo, evidencia-se a importância da educação ambiental como mediadora para levar os cidadãos e cidadãs a se comprometerem com a melhoria da qualidade ambiental e da qualidade de vida. Neste âmbito, a “figura” do professor é imprescindível.

É preciso que se tenha claro que a educação para a formação de valores socioambientais ocorre para além da escola e do individualismo. De acordo com Adorno (2000), a educação tem como finalidade a superação permanente da alienação para construção de uma consciência livre. Compreendemos que o discurso da educação ambiental não é homogêneo e que o atual cenário da educação ambiental caracteriza-se por diferentes discursos e ações que foram se fundamentando e se construindo historicamente.

3 AS ESCOLAS PESQUISADAS E A EDUCAÇÃO AMBIENTAL

3.1 Aspectos gerais das unidades de ensino pesquisadas

Tendo em vista que o foco do presente estudo são as concepções e as práticas pedagógicas em educação ambiental dos professores das escolas estaduais Arthur Junqueira de Almeida, Governador Bias Fortes e Rotary, da cidade de Ituiutaba-MG, nas turmas das séries finais do ensino fundamental, 6º ao 9º ano, percebemos a necessidade de apresentar os aspectos gerais de cada unidade pesquisada. Além disso, buscamos, nos Projetos Político Pedagógicos das escolas, identificar ações de educação ambiental e reconhecer como a temática é trabalhada em cada uma das unidades de ensino.

3.1.1 Escola Estadual Arthur Junqueira de Almeida

De acordo com o PPP da unidade a Escola Estadual “Arthur Junqueira de Almeida” de Ensino fundamental foi instalada no dia 27 de março de 1958, pela diretora Técnica da Escola “Clóvis Salgado”, Sra. Maria Moraes. Inicialmente, recebeu o nome de Grupo Escolar Ituiutaba, depois Escola Estadual Ituiutaba. Situa-se na Avenida Quarenta e Três, nº. 183, Bairro Setor Sul, em Ituiutaba – MG (Figura 2). As etapas de educação atendidas pela escola são o Ensino Fundamental: Ciclo da Alfabetização e o Ciclo complementar (6º ao 9º ano).

No que se refere à estrutura organizacional da escola, a mesma possui dois pavilhões, com doze salas de aula, uma biblioteca, uma sala de reunião com TV e vídeo, uma sala dos professores, o ambiente da secretaria. Conta ainda com seis pequenas salas e dois banheiros, sendo uma destas salas a da direção, um depósito, uma cantina com despensa, uma sala para supervisão, uma sala de Atendimento Educacional Especializado – AEE. Embaixo da escada que dá acesso a outras salas no piso superior existe um cômodo para depósito. Existem dois banheiros para as crianças e um para as merendeiras, além de um refeitório. A instituição possui uma quadra de esportes coberta. Toda área em volta da escola é gramada, uma parte com jardim e outra com horta, melhorando, assim, o aspecto da instituição, cuja área externa encontra-se cercada com muros.

Conforme o PPP vigora na Escola uma Gestão Democrática e participativa, com uma diretora eleita pela comunidade, atuando em sintonia com o colegiado como órgão deliberativo e consultivo, composto de cinco elementos titulares e quatro suplentes. Para auxiliar a administração, a escola conta com a colaboração do serviço composto por dois

especialistas efetivos. O corpo docente é constituído por cinco professores efetivos, vinte e cinco designados, todos habilitados no conteúdo que trabalham.

Figura 2 – Vista da Escola Estadual Arthur Junqueira de Almeida



Autora: Souza, R. V. (2017).

Os professores que trabalham especificamente nos anos finais do ensino fundamental (6º ao 9º ano), foco de nossas análises, correspondem ao número de onze profissionais no total. A escola conta ainda com uma secretária e dois auxiliares de educação, uma professora para atendimento na biblioteca, uma eventual e nove auxiliares de serviços gerais.

3.1.2 Escola Estadual Governador Bias Fortes

Conforme o PPP da unidade a Escola Estadual Governador “Bias Fortes” iniciou a construção do prédio próprio em 28 de janeiro de 1960. Antes, funcionava em salas separadas, no 3º turno da Escola Estadual Senador Camilo Chaves e Escola Estadual Governador Clóvis Salgado. Foi a sexta escola criada na cidade de Ituiutaba-MG. Situa-se na Rua José da Silva Ramos nº. 989, Bairro Alcides Junqueira, em Ituiutaba-MG (Figura 3).

No ano de 2016, a escola atendia a 604 alunos no Ensino Fundamental (anos iniciais e finais), nos turnos matutino e vespertino. Objetivando apoiar o desenvolvimento de atividades culturais, esportivas, de lazer, nos finais de semana, nas escolas públicas da Educação Básica, a escola participa do Programa Escola Aberta.

Figura 3 – Vista da Escola Estadual Governador Bias Fortes



Autora: Souza, R. V. (2017).

No aspecto físico conta com uma área de 5.140 metros, sendo 1.923 metros de construção e saneamento completo. Funciona com dezesseis salas de aula, banheiro para alunos e professores, biblioteca improvisada com acervo diversificado, secretaria informatizada, uma cantina ampliada com depósito de alimentos, galpão coberto, sala de direção, sala de supervisão, sala de informática com dez computadores, sala de eventos, refeitório, quadra de esportes, estacionamento para carros com portão eletrônico, estacionamento de bicicletas e uma rampa de acessibilidade na entrada da escola.

Os professores da escola são funcionários efetivos e designados, a maioria com formação em curso superior, com licenciatura plena. Atualmente, a escola se encontra com vários professores novatos em razão de posse do concurso e estes se adaptando as metodologias já utilizadas, existindo a disposição dos mesmos para mudarem suas práticas em sala de aula.

3.1.3 Escola Estadual Rotary

De acordo com o PPP da unidade de ensino no ano de 1956, sob a presidência do Dr. José Feres (Zinho) e seus companheiros rotários, aconteceu a primeira reunião no sentido de ser criada a Escola Estadual “Rotary”. Desde então, com a organização de campanhas beneméritas e auxiliadas pelo povo de Ituiutaba, construiu-se o primeiro prédio situado à

época na Rua 36 com avenidas 5. Em 1966, dado o aumento de alunos, a escola passou a se chamar Grupo Escolar “Rotary”.

Em 25 janeiro de 1973, o Grupo Escolar “Rotary” mudou-se para suas novas instalações no Bairro Ipiranga, à Praça Hilarião Rodrigues Chaves, s./nº., endereço no qual se situa até hoje (Figura 4).

Figura 4 – Vista da Escola Estadual Rotary



Autora: Souza, R. V. (2017).

Com relação à sua organização física, a Escola Estadual Rotary possui um prédio dividido em dois andares. O primeiro possui as salas administrativas, bem como sala da secretária, direção e vice-direção, duas salas de aulas, uma cantina, bebedouro dos alunos, sala dos professores com um banheiro, banheiro dos alunos e áreas de recreação, como pátio e um parque com brinquedos, sala de dentista e uma sala de Atendimento Educacional Especializado. No segundo andar possui biblioteca e laboratório de informática no mesmo ambiente e oito salas de aulas. Na escola há uma rampa para deficientes físicos e uma escada que dão acesso para mudança de andar. Há também uma área verde e uma quadra coberta.

As etapas de educação atendidas pela escola são o Ensino Fundamental: Ciclo da Alfabetização e o Ciclo complementar (6º ao 9º ano) e Educação de Jovens e Adultos (EJA), anos finais. No quadro de pessoal a escola conta com dezessete professores dos anos finais e Educação de Jovens e Adultos (EJA).

3.2 Projetos Políticos Pedagógicos das escolas pesquisadas

Por meio dos princípios democráticos apontados pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB n°. 9.394/96, podemos encontrar o aporte legal da escola na elaboração da sua proposta pedagógica. A LDB n°. 9.394/96, em seu artigo 12, inciso I, prevê que "os estabelecimentos de ensino, respeitadas as normas comuns e as do seu sistema de ensino, terão a incumbência de elaborar e executar sua proposta pedagógica".

De acordo com Santos (2009, p. 47),

O projeto de escola pressupõe ação coletiva e intencional de todos os elementos que compõem cada unidade de ensino. Vai além de agrupamentos de planos de ensino. Representa uma direção, um rumo a ser perseguido por todos, representa, portanto, um compromisso com a mudança e a qualidade de ensino, articulado com os interesses de cada comunidade educativa.

O Projeto Político-pedagógico (PPP) se constitui como um documento de referência para a escola na organização de suas atividades educativas. Para Veiga (1995, p. 13),

[...] na dimensão pedagógica reside a possibilidade da efetivação da intencionalidade da escola, que é a formação do cidadão participativo, responsável, compromissado, crítico e criativo. Pedagógico, no sentido e definir as ações educativas e as características necessárias às escolas de cumprirem seus propósitos e intencionalidades.

Para Santos (2009), o PPP pode ser um instrumento capaz de desenvolver mudanças organizacionais consideráveis, ao associar a comunidade educativa em torno de soluções co-participativas para os conflitos e necessidades da realidade educacional, em torno da efetivação da função social da escola. Compreendemos, então, que o Projeto Político-pedagógico deve ser realizado com a participação de todos com vistas a atender às necessidades da comunidade escolar.

Tecidos alguns conceitos sobre o PPP, ressaltamos que a nossa análise está centrada em identificar projetos/ações de educação ambiental e a forma como a temática é tratada no instrumento de cada unidade escolar pesquisada. Entendemos que o trabalho com educação ambiental deve estar presente nas escolas, inserido no cotidiano do professor, fazendo parte dos PPPs das instituições, que devem ser devidamente fundamentados para orientar as ações docentes e as atividades dos alunos.

A princípio, ressaltamos que o acesso aos PPPs de cada unidade escolar se deu com muita facilidade. Ao recorrermos às escolas em busca dos documentos de referência fomos

prontamente atendidas pelos gestores de cada unidade. Os documentos se encontravam em todas as escolas pesquisadas, disponíveis para a consulta pública.

Os PPPs das três unidades escolares foram reelaborados em 2016 e, conseqüentemente, sua reestruturação se estabeleceu a partir das necessidades da comunidade escolar observadas no ano que transcorreu. No que concerne à educação ambiental não identificamos nos PPPs práticas pedagógicas associadas ao tema, entretanto, identificamos nos documentos menções de valorização do meio ambiente e a formação cidadã.

Ao analisar os PPPs das escolas estaduais Arthur Junqueira, Governador Bias Fortes e Rotary, a preocupação com a formação cidadã dos educandos é unânime. Contudo, não identificamos em quaisquer documentos o que poderia ser entendido como atividade voltada à temática ambiental.

Nos PPPs das instituições de ensino pesquisadas a temática ambiental é apontada dentro da organização curricular de acordo com as etapas de educação atendidas por cada unidade. A Escola Estadual Rotary, por exemplo, estabelece na organização curricular dos anos finais do ensino fundamental a educação ambiental integrada às disciplinas de História e Geografia, como direito de aprendizagem. As escolas estaduais Arthur Junqueira e Governador Bias Fortes tratam a temática ambiental dentro da proposta da transversalidade. Porém, não deixam claro como a temática é desenvolvida.

Somente a Escola Estadual Arthur Junqueira faz menção a projetos e o que mais se aproxima de uma proposta de educação ambiental em nosso entendimento diz respeito à “feira de ciências”. Nos PPPs das três escolas inexistem qualquer indicação de projetos voltados à temática ambiental, nem mesmo de passeios ou visitas. Contudo, sabemos que há ações que são realizadas, mas estas, quase sempre, partem do planejamento individual de professores ou grupo de professores.

3.3 Análise interpretativa dos questionários aos professores

Na Tabela 1 estão organizadas as informações referentes à faixa etária dos participantes. Verificamos um índice significativo de 30% dos participantes com idades entre 46 e 50 anos. O número de participantes na faixa etária de 31 e 35 anos também foi expressivo – 20%. O número de professores que possuem entre 51 e 60 anos totalizaram 25%. Para Souza (2011), a tendência é que esse percentual possa aumentar nas próximas décadas, visto que o aumento da taxa de pessoas nessa faixa etária (51 e 60 anos) é um fenômeno mundial e está presente na realidade brasileira. Se, no passado, o Brasil era visto como um

país jovem, a realidade atual tem mostrado um envelhecimento da população que atingirá aproximadamente 34 milhões em 2025, segundo dados do IBGE.

Tabela 1– Faixa etária dos participantes da pesquisa

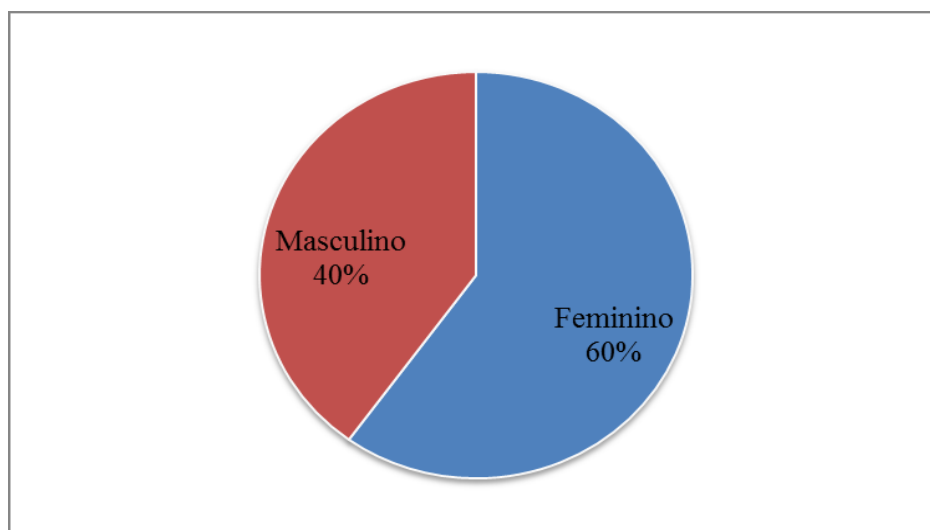
FAIXA ETÁRIA	PARTICIPANTES	%
Até 25 anos	-	-
26 a 30 anos	3	15%
31 a 35 anos	4	20%
36 a 40 anos	2	10%
41 a 45 anos	-	-
46 a 50 anos	6	30%
51 a 55 anos	4	20%
56 a 60 anos	1	5%
Acima de 60 anos	-	-
Total	20	100%

Fonte: Formulário respondido pelos participantes da pesquisa.
Org.: SOUZA, R. V. (2017).

Os participantes da pesquisa são, em sua maioria (60%), do sexo feminino (Gráfico 1), os 40% restantes são compostos por homens. Assim, entre os participantes predominam as mulheres e isso nos chama a atenção. Nos estudos de Santana (2014), que tiveram como objetivo analisar, sob a perspectiva de gênero, o sentido, o significado do trabalho, a valorização da qualificação e de novas competências para as professoras do Ensino Fundamental da Escola Estadual Professor Valnir Chagas, na cidade de Aracaju/SE, foi constatado um número maior de professoras que professores, sendo dezesseis professoras e nove professores.

Santana (2014) justifica a predominância de mulheres na sala de aula e nos esclarece que entre os séculos XIX e XX a docência foi progressivamente transferida do âmbito de atuação masculina para a feminina. Além disso, esse processo tem sido comumente justificado e naturalizado como características próprias às mulheres. Argumentam ainda que o processo de feminização do magistério tem origens em mecanismos de poder geradores de formação das identidades profissionais do ser professora, com várias nuances e que vem passando consecutivamente por modificações.

Gráfico 1 – Sexo dos participantes da pesquisa



Fonte: Formulário respondido pelos participantes.
Org.: SOUZA, R. V. (2017).

Para Santana (2014), ao processo de feminização do magistério, os argumentos mais difundidos colocam como pontos fundamentais a falta de interesse dos homens em continuarem na profissão em virtude da precarização da docência, em especial devido aos baixos salários; à dificuldade que a mulher apresenta em acessar outras profissões e à compreensão no imaginário social de que essa seria uma profissão própria das mulheres.

O perfil profissional dos participantes é apresentado na Tabela 2, nela verificamos que 25% dos professores que concordaram em participar da pesquisa são formados na área de Ciências Biológicas, seguidas das áreas de Geografia (20%) e Matemática (20%), 15% são formados em Letras; 10% dos professores são formados em História e os 10% restantes são formados em Educação Física, o que é muito importante para que a qualidade da prática pedagógica construída em sala de aula alcance o objetivo desejado, pois terá condições de desenvolver de forma mais efetiva e satisfatória os grandes desafios socioambientais que se apresentam.

Em uma análise mais profunda, evidenciamos que 100% dos participantes cursou o ensino superior na modalidade licenciatura plena, ou seja, graduação completa, e estão habilitados para ministrarem aulas tanto no ensino fundamental quanto no ensino médio. Este fato se justifica pelas reformas ocorridas nos sistemas educacionais e a vigência da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB nº. 9.394/96. Desde 1996, com a nova LDB, as instituições de ensino superior deixaram de ofertar cursos de licenciatura curta, apostando na suposição de que o aumento do grau de escolaridade traria automaticamente mais qualidade ao corpo docente da educação básica, justificando, por exemplo, o crescimento dos

curso na modalidade licenciatura plena e bacharelado e, conseqüentemente o aumento do número de docentes com formação superior.

Tabela 2 – Área de formação acadêmica dos participantes

FORMAÇÃO ACADÊMICA (ÁREA)	PARTICIPANTES	%
Letras (Licenciatura Plena)	3	15%
Matemática (Licenciatura Plena)	4	20%
Geografia (Licenciatura Plena)	4	20%
Ciências Biológicas (Licenciatura Plena)	5	25%
História (Licenciatura Plena)	2	10%
Educação Física (Licenciatura Plena)	2	10%
Total	20	100%

Fonte: Formulário respondido pelos participantes da pesquisa.
Org.: SOUZA, R. V. (2017).

De acordo com estudos feitos por Abrucio (2016), a partir da década de 1990 houve um enorme crescimento da provisão educacional pública no país, em especial na educação básica. Neste contexto, a formação dos professores, numa conjuntura de grande expansão, vem ocorrendo nas instituições, em especial nas instituições privadas.

Conforme aponta Abrucio (2016), recentemente, quase 80% dos alunos do curso de pedagogia estudam em faculdades particulares, grande parte em cursos noturnos – e quase metade dos estudantes das licenciaturas também se encontra nessa situação. O processo foi impulsionado por políticas como o Programa Universidade para Todos (Prouni) e, mais recentemente, o Fundo de Financiamento Estudantil (Fies). O autor ainda explica que outro fenômeno importante para a ampliação do número de docentes com formação superior foi o expressivo aumento da Educação à Distância (EAD) na última década, em instituições públicas e privadas.

Abrucio (2016) destaca que até 1988 grande parte do professorado não tinha nível superior. Em 1991, 20% dos professores não eram graduados, segundo dados do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). Em 2006, o número de formados chegou a 60% e, em 2013, a 75%.

Na Tabela 3 é possível verificar que 55% dos docentes participantes da pesquisa possuem algum tipo de especialização e 45% não têm nenhuma. Contudo, sabemos que uma das exigências do século XXI para o professor é a formação permanente.

A quantidade de docentes que possuem especialização pode ser explicada, segundo aponta o Relatório de Estudos e Pesquisas Educacionais (2011), se levarmos em conta que a

partir de 1998 o MEC procurou identificar modalidades de Formação Continuada de professores que permitissem a implementação adequada dos PCNs.

Tabela 3 – Área de especialização dos participantes

ESPECIALIZAÇÃO (ÁREA)	PARTICIPANTES	%
Não possui	9	45%
Literatura	1	5%
Educação de Jovens e Adultos	2	10%
Administração Escolar/ Inspeção	1	5%
Metodologia de Ensino	1	5%
Biologia Geral	1	5%
Educação Física Escolar	2	10%
Pedagogia em Projetos Educacionais	1	5%
Diversidade Étnico-Racial	1	5%
Inclusão na Diversidade Escolar	1	5%
Total	20	100%

Fonte: Formulário respondido pelos participantes da pesquisa.
Org.: SOUZA, R. V. (2017).

Diante do conjunto de ações e reformas políticas para adequação dos PCNs, intensificou-se, nas últimas décadas, a oferta dos programas de formação continuada. Segundo aponta o estudo, foram concebidos vários programas de capacitação docente, especialmente no final da década de 1990. Dentre os programas oferecidos estão o Programa de Capacitação de Professores – Procap, realizado em Minas Gerais; o Projeto Veredas, resultante da parceria entre o governo de Minas Gerais e instituições de ensino superior, entre outros.

Podemos ainda dar o mérito à Faculdade de Ciência Integradas do Pontal – FACIP/UFU como instituição que tem oferecido ações de formação continuada a profissionais da educação básica da rede pública, em nível de extensão, aperfeiçoamento e especialização nos últimos anos.

Além dos cursos de Licenciatura, a unidade já ofereceu e tem oferecido os seguintes cursos de Especialização: Educação Infantil: Docência, Gestão, Saberes e Práticas Educacionais; Inclusão da Diversidade no Espaço Escolar; Docência no Ensino Médio: Diversidade, Inclusão e EJA; Educação de Jovens e Adultos (EJA) para a Juventude II. Ao observarmos os dados, percebemos que 15% dos professores disseram possuir especialização em alguma modalidade de curso oferecido pela unidade.

Verificamos que 60% dos docentes (Tabela 4) têm experiência profissional superior a onze anos, 25% dos participantes atuam de quatro a seis anos na docência, 5% a menos de

dois anos, 5% de dois a três anos e 5% dos professores possui entre sete e dez anos de magistério.

Tabela 4 – Tempo de atuação na docência

TEMPO DE ATUAÇÃO NA DOCÊNCIA	PARTICIPANTES	%
Menos de 2 anos	1	5%
2 à 3 anos	1	5%
4 à 6 anos	5	25%
7 à 10 anos	1	5%
Mais de 11 anos	12	60%
Total	20	100%

Fonte: Formulário respondido pelos participantes da pesquisa.
Org.: SOUZA, R. V. (2017).

A esse respeito, Tardif e Raymond (2000, p.217) salientam que os saberes dos professores comportam uma forte dimensão temporal, remetendo aos processos por meio dos quais são adquiridos no âmbito de uma carreira no magistério:

Os saberes dos professores são temporais, pois são utilizados e se desenvolvem no âmbito de uma carreira, isto é, ao longo de um processo temporal de vida profissional de longa duração no qual intervêm dimensões identitárias, dimensões de socialização profissional e também fases e mudanças. A carreira é também um processo de socialização, isto é, um processo de marcação e de incorporação dos indivíduos às práticas e rotinas institucionalizadas das equipes de trabalho.

Conforme Tardif e Raymond (2000), os saberes dos professores são temporais, pois são utilizados e se desenvolvem no âmbito de uma carreira, isto é, ao longo de um processo temporal de vida profissional de longa duração, no qual intervêm dimensões identitárias, dimensões de socialização profissional e também fases e mudanças.

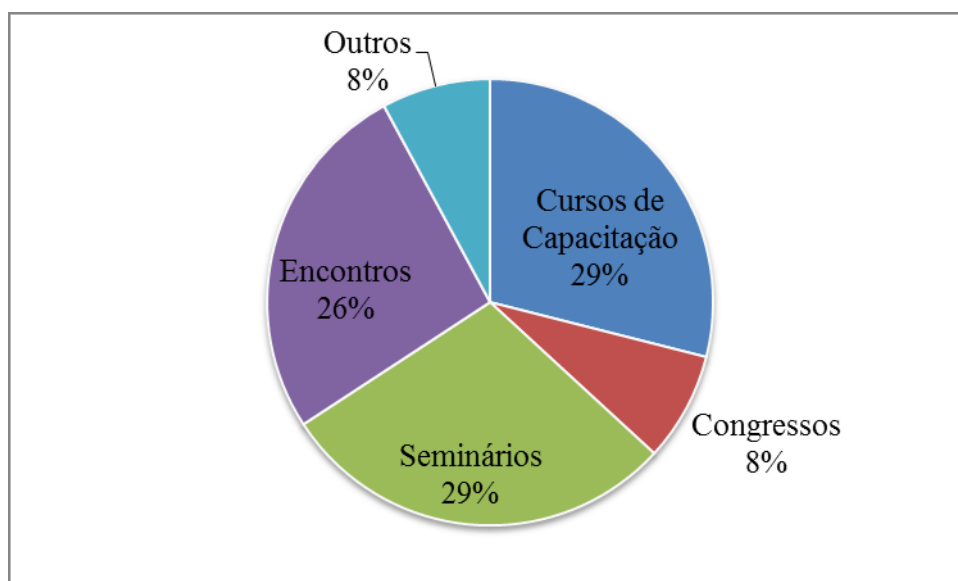
Nos estudos feitos por Tardif e Raymond (2000), que tiveram o interesse de discutir e compreender a relação entre o tempo, o trabalho e a aprendizagem dos saberes profissionais dos professores que atuam no ensino primário e secundário, os autores apontaram que as bases dos saber profissional parecem construir-se no início da carreira, entre os três e cinco primeiros anos de trabalho. Constataram que é no início da carreira que a estruturação do saber experiencial é mais forte e importante, a experiência nova proporciona aos professores, progressivamente, certezas em relação ao contexto de trabalho, possibilitando, assim, a sua integração no ambiente profissional, que são a escola e a sala de aula. O início da carreira é acompanhado também de uma fase crítica, conforme os autores, pois é a partir das certezas e

dos condicionantes da experiência prática que os professores julgam sua formação universitária anterior.

Tardif e Raymond (2000) apontaram que essa fase crítica e de distanciamento dos conhecimentos acadêmicos anteriores leva também a reajustar as expectativas e as percepções anteriores. Com o passar dos anos, os professores aprendem a reconhecer e a aceitar suas limitações. O domínio progressivo do trabalho, conforme os autores, leva a uma abertura em relação à construção de suas próprias aprendizagens, de suas próprias experiências, abertura essa ligada a uma maior segurança e ao sentimento de estar dominando bem suas funções.

Procurando ainda traçar o perfil profissional dos participantes da pesquisa, buscamos apontar o tipo de evento que os docentes participaram nos últimos dois anos (Gráfico 2). O curso de capacitação representou 29%, seminários 29%, encontros 26%, congressos 8% e também 8% outras modalidades de eventos. Verificamos que o tipo de evento com expressiva participação dos docentes nos últimos dois anos corresponde aos cursos de capacitação e seminários, em seguida, encontros e, com menos expressividade, os congressos.

Gráfico 2 – Tipo de evento com participação dos professores nos últimos dois anos



Fonte: Formulário respondido pelos participantes.
Org.: SOUZA, R. V. (2017).

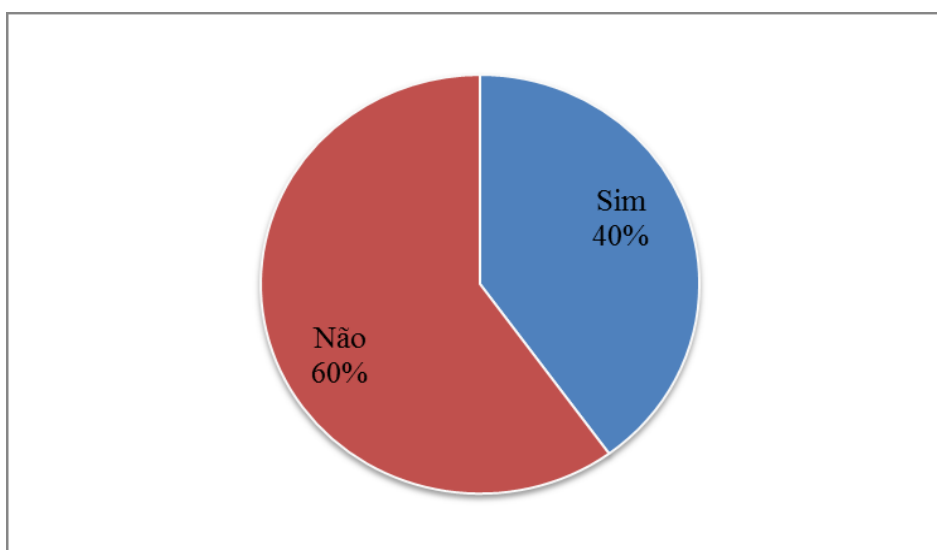
Como já evidenciado anteriormente, a Faculdade de Ciências Integradas do Pontal – Universidade Federal de Uberlândia – FACIP/UFU tem desempenhado importante papel com ações de formação continuada a profissionais da educação básica da rede pública, em nível de extensão, aperfeiçoamento e especialização, nos últimos anos. Além dos cursos de capacitação, que já são uma realidade, os próprios cursos de graduação da Unidade

rotineiramente promovem eventos do tipo encontros e seminários para a comunidade acadêmica, demais profissionais da educação e comunidade em geral. O curso de Geografia anualmente realiza o Encontro de Geografia do Pontal que, no ano de 2016, promoveu sua oitava edição. Recentemente, o CEPAE – Centro de Ensino, Pesquisa, Extensão e Atendimento em Educação Especial/Unidade FACIP e a FACIP/UFU II realizaram o “Seminário de Inclusão: Trabalho, Educação e Cultura e III Semana da Pedagogia: O papel docente frente aos desafios da inclusão”, entre tantos outros que aqui não estão sendo citados.

No intuito de identificar se os participantes da pesquisa durante a formação inicial (graduação) receberam uma formação efetiva sobre a questão ambiental, lançamos a seguinte questão: A Instituição em que você estudou durante a graduação realizou uma abordagem efetiva sobre a questão ambiental?

Com o questionamento, obtivemos os seguintes resultados (Gráfico 3): 60% dos cursos de formação não abordaram o assunto e 40% abordaram o tema de forma efetiva de acordo com os participantes.

Gráfico 3 – Recebeu uma abordagem efetiva da questão ambiental na graduação



Fonte: Formulário respondido pelos participantes.
Org.: SOUZA, R. V. (2017).

Se levarmos em conta que o tema meio ambiente e a preocupação com a melhoria da qualidade ambiental estão presentes na legislação brasileira desde a década de 1960, com a instituição do Código Florestal e com as inúmeras Leis referentes às questões ambientais criadas e sancionadas nos últimos 50 anos, entendemos que o percentual para os que não receberam formação efetiva a respeito do tema é alarmante e também preocupante.

Entretanto, há que se considerar que foi com a implementação dos Parâmetros Curriculares Nacionais – PCNs, de 1998, e com a instituição da Lei nº. 9.795/99 sobre a Política Nacional de Educação Ambiental – PNEA que, em nosso país, a educação ambiental, passou a ser orientada e garantida de maneira mais significativa.

Barreiro e Gebran (2006, p. 22) acreditam que

A formação inicial é o começo da busca de uma base para o exercício da atividade docente. Concebida assim, deve assentar-se em concepções e práticas que levem à reflexão, no sentido de promover os saberes da experiência, conjugados com a teoria, permitindo ao professor uma análise integrada e sistemática da sua ação educativa de forma investigativa e interventiva.

É importante salientar que os saberes adquiridos e reproduzidos pelos professores são resultado da combinação da sua formação inicial e continuada, além da vivência profissional, como aponta Callai (2006, p. 47):

[...] os saberes que os professores possuem não foram necessariamente construídos e organizados deliberadamente. Pode-se dizer que são os conhecimentos advindos do mundo da vida, organizados enquanto vivem. Alguns sistematizados nos cursos, que juntamente com aquilo que denominou-se anteriormente de senso-comum e mais as exigências cotidianas da prática fazem a sua compreensão.

Um estudo feito por Leme (2006) acerca das práticas de educação ambiental de professores constatou que muitos desses profissionais nunca tiveram a oportunidade de estudar os referenciais teóricos da educação ambiental. Logo, desconhecem sua história, seus objetivos e princípios. O estudo apontou que o professorado, mesmo não tendo acesso às várias reflexões produzidas na área, coloca a mão na massa e produz conhecimentos de natureza empírica. Entretanto, os docentes que promovem práticas de educação ambiental não superam o senso comum, passam longe de uma visão crítica e da consciência de sua complexidade.

Cabe ressaltar que o professor, assim como outros profissionais, detém diversos conhecimentos advindos da sua formação inicial e de sua prática profissional. Desse modo, os professores, ao tratarem da problemática ambiental e da educação ambiental em suas atividades docentes, o fazem segundo alguns pressupostos teóricos, estes adquiridos ainda em seus cursos de formação (graduação), isso quando lhes foi oferecido ou propiciado contato com as disciplinas ou conteúdos relacionados à temática ambiental, pois, se levarmos em consideração a especificidade da formação e em que período ocorreu, muitos nem ao menos

tiveram contato com os referenciais teóricos da educação ambiental, como já apontado nos estudos de Leme (2003).

Assim, entendemos que as concepções e as práticas em educação ambiental dos participantes da pesquisa são resultado da combinação de sua formação inicial e sua atuação em sala de aula.

Ainda com o intuito de identificar aspectos da formação inicial dos participantes, propusemos a seguinte questão: Durante sua formação no curso de graduação foram trabalhados conteúdos referentes à educação ambiental e sustentabilidade?

Verificamos que 60% dos participantes (Tabela 5) não receberam qualquer informação a respeito e quando presenciaram foi de forma esporádica e superficial, enquanto 40% dos docentes receberam os conteúdos de modo integrado e em módulo específico. Os dados reforçam o questionamento anterior, em que 60% dos docentes afirmaram não ter recebido de forma efetiva as temáticas ligadas à questão ambiental em sua formação inicial.

Tabela 5 – Tipo de abordagem da educação ambiental e sustentabilidade durante a formação inicial

RESPOSTAS DOS PARTICIPANTES	PARTICIPANTES	%
Sim, de forma integrada aos conteúdos dos módulos/disciplinas.	4	20%
Sim, em um módulo específico sobre o assunto.	4	20%
Sim, de forma esporádica e superficial.	6	30%
Não recebeu qualquer informação a respeito	6	30%
Total	20	100%

Fonte: Formulário respondido pelos participantes da pesquisa.
Org.: SOUZA, R. V. (2017).

Constatamos que a formação inicial de 30% dos participantes não proporcionou aos mesmos as bases epistemológicas da educação ambiental. Consequentemente, podem muitos ainda desconhecerem sua história, seus objetivos e princípios. A ausência de uma base epistemológica e metodológica da educação ambiental pode, desse modo, comprometer a proposição de valiosas e interessantes atividades, tornando-as um conjunto de práticas desarticuladas e que resultem apenas em ações ineficientes no sentido da construção de novos hábitos e atitudes.

Nos chamam a atenção as áreas de formação dos profissionais que não receberam uma formação completa acerca das questões socioambientais, uma vez que 60% desses docentes correspondem ao total de doze participantes, como pudemos observar na tabela anterior,

sendo que 33% são formados em Matemática; 25% em Letras; Educação Física e Biologia 17% cada e formação em História representaram 8% (Tabela 6).

Tabela 6 – Participantes da pesquisa que durante a formação inicial não receberam de maneira efetiva temas e conteúdos acerca das questões socioambientais

ÁREA DE FORMAÇÃO ACADÊMICA	PARTICIPANTES	%
Matemática	4	33%
Letras	3	25%
História	1	8%
Educação Física	2	17%
Ciências Biológicas	2	17%
Total	12	100%

Fonte: Formulário respondido pelos participantes da pesquisa.
Org.: SOUZA, R. V. (2017).

Os 40% dos docentes que receberam os conteúdos referentes a questões socioambientais de modo integrado e em módulo específico correspondem ao total de 8 participantes (Tabela 7). Para fins de comparação e análise também construímos uma tabela para demonstrar este universo.

Tabela 7 – Participantes da pesquisa que durante a formação inicial receberam de maneira efetiva temas e conteúdos acerca das questões socioambientais

ÁREA DE FORMAÇÃO ACADÊMICA	PARTICIPANTES	%
História	1	12,5%
Geografia	4	50%
Ciências Biológicas	3	37,5%
Total	8	100%

Fonte: Formulário respondido pelos participantes da pesquisa.
Org.: SOUZA, R. V. (2017).

A partir da análise das Tabelas 5, 6 e 7 observamos que mais da metade dos participantes (60%) não receberam uma formação completa em educação ambiental durante sua formação inicial. Ao avaliar a Tabela 6 percebemos que o universo de professores que não receberam essa formação perpassa praticamente todas as áreas de formação, com exceção aos docentes formados em Geografia.

Na Tabela 7, verificamos que as áreas de formação em que os docentes disseram ter recebido formação efetiva em temas e conteúdos acerca das questões socioambientais

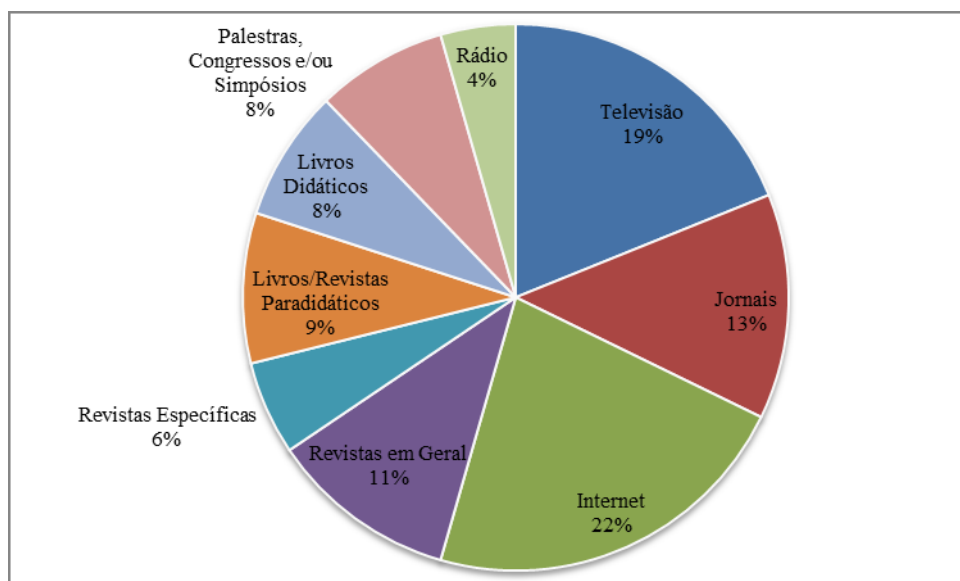
envolveu, em sua maior parte, a área de Geografia (50%); em seguida, a áreas das Ciências Biológicas (37,5%) e, finalmente, a área da História, com 12,5%.

A saber, no final da década de 1990, duas importantes leis no campo da educação foram aprovadas: a Lei nº. 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, e a Lei nº. 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional.

Com a intenção de compreender mais profundamente a ausência da educação ambiental nos cursos de formação de professores, nos apoiamos nas constatações de Santos (2015), ao aclarar que, apesar de promulgada em períodos semelhantes, a LDB não fez nenhuma menção à educação ambiental, o que ratifica o seu distanciamento e institucionalização no âmbito das políticas voltadas à educação formal. Tal ausência pode também ter impactado na abordagem pouco explícita da educação ambiental na maioria das Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) destinadas à formação de professores, elaboradas a partir de 1997 e ainda vigentes.

No Gráfico 4 estão os instrumentos utilizados pelos participantes para a obtenção de informações sobre temas socioambientais. Verificamos que o instrumento utilizado de maior expressividade é a internet, com 22%; em seguida a televisão, com 19%; jornais 13%; revistas, em geral, 11%; livros e revistas paradidáticos 9%; livros didáticos 8%; palestras, congresso e/ou simpósios representaram 8%; revistas específicas 6% e rádio 4%.

Gráfico 4 – Instrumentos utilizados na obtenção de informações em temas socioambientais



Fonte: Formulário respondido pelos participantes.

Org: SOUZA, R. V. (2017).

A este respeito, lembramos que, no contexto atual, as Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) passaram a ser reconhecidas como um instrumento de grande importância nas sociedades. Assim, a internet é também, mais do que a televisão, o meio mais utilizado pelos participantes para se informarem sobre os problemas socioambientais da contemporaneidade.

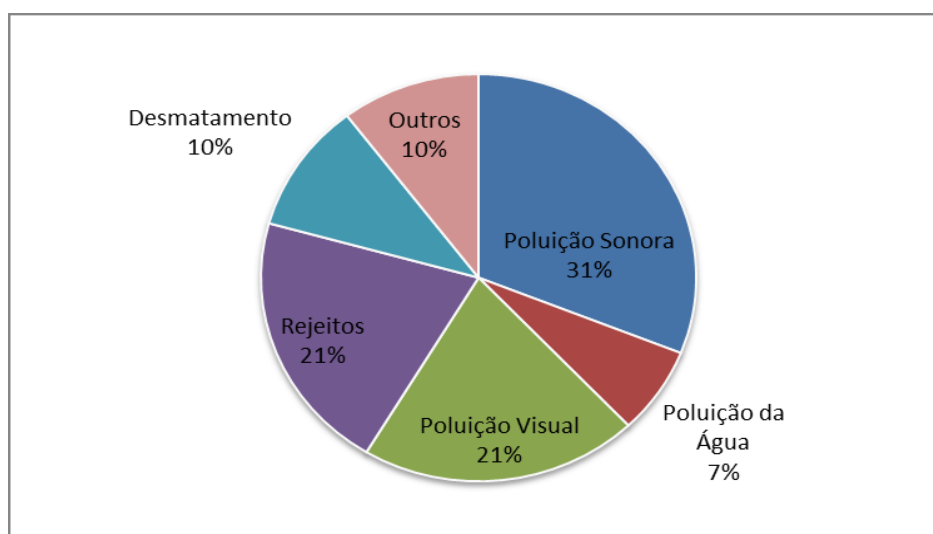
De acordo com Rosa e Cecílio (2010, p. 108),

A inovação descentralizada, estimulada por fatores econômicos e culturais, por uma cultura de criatividade tecnológica e por modelos tecnológicos de sucesso, faz com que as tecnologias prosperem e se instalem com a força de um império que a todos influencia, independentemente de lugares, raças e nacionalidades.

Entendemos que o acesso à internet proporcionado pelo avanço das TICs pode contribuir de maneira positiva para o desenvolvimento de uma educação ambiental participativa e transformadora, com ressalvas ao modo por meio do qual os profissionais selecionam e discutem as informações adquiridas. Neste contexto, o professor deve se esforçar para conseguir problematizar o saber adquirido, procurando se distanciar, portanto, das concepções tradicionais de obtenção e transmissão de informações.

Ainda buscando identificar a percepção dos docentes para as questões socioambientais presentes no entorno da escola em que trabalham e que são importantes na discussão com os alunos (Gráfico 5).

Gráfico 5 – Problema socioambiental presente no entorno das escolas pesquisadas



Fonte: Formulário respondido pelos participantes.
Org: SOUZA, R. V. (2017).

Constatamos que o problema com mais expressividade é a poluição sonora (31%); em seguida, os problemas apontados foram os rejeitos, com 21% e a poluição visual, também com 21%. O desmatamento representou 10%, poluição da água 7% e outros tipos de problemas 10%.

Procuramos também identificar as principais preocupações dos docentes com o meio ambiente e a natureza. Ao analisar as falas dos participantes, no Quadro 2, percebemos que nos discursos é exaltada a preocupação com o esgotamento dos recursos naturais e a conservação e preservação dos mesmos.

Observamos que 95% dos entrevistados possui uma visão reducionista do meio ambiente, representada nos discursos através da restrita preocupação com elementos naturais da paisagem. Foi possível identificar que os participantes percebem o meio ambiente estritamente por meio dos seus aspectos naturais.

Quadro 2 – Principais preocupações dos participantes com o meio ambiente e a natureza

- P1 - “Minha maior preocupação é com a água, a falta dela” (Graduado em Matemática).*
- P2 - “O uso desenfreado dos recursos. Falta de interesse dos alunos com a natureza especificamente e a questão do lixo” (Graduada em Geografia).*
- P3 - “A poluição da água. O desmatamento de mata ciliar e o intenso processo de urbanização” (Graduado em Ciências Biológicas).*
- P4 - “Consumo excessivo de água, gasto de papéis na escola, ainda desmatamento aos redores” (Graduada em Ciências Biológicas).*
- P5 - “Considero o desmatamento, visto que há um desequilíbrio no ecossistema. Também o espaço social, em que muitos cidadãos não preservam e não investem em como exemplo: projeto de arborização” (Graduada em Letras).*
- P6 - “São várias preocupações, mas a questão da água potável e do lixo são mais urgentes” (Graduado em História).*
- P7- “Preservação e sustentabilidade” (Graduado em Geografia).*
- P8 - “Causar menos impacto. Preservação e conservação” (Graduado em Ciências Biológicas)*
- P9 - “Minha preocupação é com a contaminação dos alimentos” (Graduada em Ciências Biológicas).*
- P10 - “Me preocupo com a degradação das matas ciliares (nascentes)” (Graduado em Educação Física).*
- P11 - “Cuidar das nascentes dos rios, não desmatar, não deixar o lixo a céu aberto, não*

poluir os rios, lagos, mares e oceanos. Ter tratamento de esgoto. Não jogar resíduos das empresas nos rios etc.” (Graduada em Matemática).

P12 - “A proteção da água, solo e a sustentabilidade de forma geral” (Graduada em Letras).

P13 - “Escassez da água” (Graduada em Matemática).

P14 - “Me preocupo com os recursos naturais que são essenciais para a manutenção da vida, mas também me preocupo com a relação que a sociedade estabelece com as coisas “produtos”. Pois esta relação ou prática consumista tem afetado negativamente o meio em que vivemos” (Graduada em Geografia).

P15 - “O homem com sua ganancia destrói a natureza e com certeza teremos consequências trágicas no futuro (desmatamento, poluição de rios, poluição sonora etc.)” (Graduado em História).

P16 - “Desmatamento das florestas sem se preocupar com o reflorestamento. Descarte de lixo incorreto. Poluição dos rios” (Graduada em Educação Física).

P17 - “Com a falta de recursos naturais no meio ambiente, pois o ser humano vem degradando cada vez mais” (Graduado em Geografia).

P18 - “Minha principal preocupação é saber que por mais que possamos difundir a ideia de conservação do meio e da natureza não haverá uma conscientização coletiva e responsável por parte de todos” (Graduada em Letras).

P19 - “A poluição. Extinção dos animais” (Graduada em Matemática).

P20 - “Me preocupo de forma profunda com a poluição das águas e principalmente com a quantidade de lixo descartamos no meio ambiente. Na natureza me preocupo que os recursos nela disponíveis, acabem” (Graduada em Ciências Biológicas).

Fonte: Formulário respondido pelos participantes da pesquisa.
Org.: SOUZA, R. V. (2017).

Em um estudo semelhante, Alves (2014) procurou compreender as metodologias da Escola Ativa, nas práticas educativas ambientais na Escola Municipal Francisca Mariana Luiz, em Campo Alegre de Goiás. No trabalho realizado a autora identificou, entre outras coisas, a concepção que os professores têm de meio ambiente e na interpretação recorreu-se às três categorias delimitadas por Reigota (1995): a naturalista, a antropocêntrica e a globalizante.

Os resultados do trabalho de Alves (2014) demonstraram que entre os professores o meio ambiente é representado e concebido predominantemente relacionado à natureza e fragmentado das relações de interdependência, na qual os seres humanos não estão inseridos.

Este tipo de percepção promove a compreensão do meio ambiente distante da existência humana, ficando somente em mera apreciação dos ecossistemas.

Rodrigues (2003) em seus estudos, ao qual um dos objetivos foi analisar a compreensão de meio ambiente e de Educação Ambiental pelos docentes da área de Geografia do ensino fundamental anos finais (6º ao 9º ano), apontou que praticamente a metade dos professores (43,75%) de um total de dezesseis entrevistados apresenta uma compreensão de meio ambiente enquanto meio natural, revelando uma visão predominantemente naturalista do meio.

Não diferente dos resultados apresentados nos estudos descritos anteriormente, a percepção dos professores, nas suas diferentes áreas de formação, revela em nossa pesquisa uma concepção de meio ambiente focada especialmente na preocupação em conservar e preservar os recursos naturais do planeta em que o meio ambiente é visto como sinônimo de meio natural.

A temática ambiental trabalhada no âmbito educacional se diferencia, estruturalmente e em essência, em duas grandes vertentes, como já apresentados em discussões anteriores: educação conservacionista e educação ambiental. Guimarães (2004) nos lembra de haver outras terminologias para as duas práticas. Neste caso, a educação conservacionista é chamada de educação ambiental tradicional, ao passo que a educação ambiental é tratada como educação ambiental crítica.

Nesta perspectiva, buscamos compreender as concepções de educação ambiental dos participantes da pesquisa e situá-las dentro dessas duas grandes vertentes. Nos discursos destacados no Quadro 3 percebemos uma clara preocupação com a conservação e preservação dos recursos naturais, ou seja, uma visão reducionista.

Quadro 3 – Educação ambiental na concepção dos participantes

P1 - “É cuidar do meio ambiente”.

P2 - “É a conservação, preservação, conscientização para a preservação dos recursos naturais”.

P3 - “A educação ambiental é um assunto a ser trabalhado em sala de aula e deve ser ampliado para a comunidade em geral, família, comunidade escolar”.

P4 - “A forma racional e efetiva para conscientização do aluno como cidadão”.

P5 - “É aquela que desde cedo tem que ser efetivada não só na escola, mas no seio familiar; pois o ser “educado” vive num “ambiente” saudável e valorizará pelas gerações futuras o mundo em que vive”.

P6 - *“A educação ambiental pra mim é importante, mas a metodologia utilizada não alcança um grande público”.*

P7 - *“A educação ambiental é necessária para a conservação e continuidade das espécies”.*

P9 - *“Deveria ser uma disciplina obrigatória”.*

P10 - *“É uma forma de que precisamos preservar o meio ambiente. Dependemos dele para sobreviver”.*

P11 - *“Para mim é uma forma de conscientizar os jovens sobre a importância de preservarmos a natureza e economizar água, usando-a com responsabilidade”.*

P12 - *“Acredito que seja muito importante não só falar sobre o assunto, mas desenvolver também projetos para ensinar atitudes sustentáveis de forma prática”.*

P13 - *“Deveria ser uma matéria específica do currículo escolar, ou pelo menos ser tema de projetos”.*

P14 - *“Entendo a Educação Ambiental como um processo de educação responsável por formar cidadãos e cidadãs com consciência crítica e participativa às questões socioambientais que nos são apresentadas”.*

P15 - *“É de suma importância que este assunto seja amplamente discutido buscando soluções eficazes para o tema”.*

P16 - *“Educação Ambiental faz parte do nosso cotidiano e dever ser sempre abordada tanto dentro como fora da escola”.*

P17 - *“Acho legal o conceito, mas deveria ser mais trabalhado nas escolas, e também deveria ser trabalhado com a comunidade, por meio de debates, como forma de conscientização”.*

P18 - *“É importante que seja discutido o assunto para que haja uma tomada de consciência por parte de todos ou por grande parte dos seres humanos”.*

P19 - *“Precisa ser trabalhada com mais frequência, para que os alunos se conscientizem”.*

P20 - *“A Educação Ambiental na minha concepção é uma forma de educar o aluno para a preocupação com os recurso da natureza e ao mesmo tempo despertar sua preocupação para com as necessidades do próximo”.*

Fonte: Formulário respondido pelos participantes da pesquisa.
Org.: SOUZA, R. V. (2017).

Sobre a visão reducionista, destacamos, conforme Carvalho (2012) e Guimarães (1995), a percepção dos professores em relação à educação ambiental ligada diretamente à

questão ecológica. A educação conservacionista parte do princípio de que o meio ambiente o é, apenas em sua parcela, natural. O ser humano é omitido desta equação. Cabe a ele, apenas, o entendimento dos processos para o aprimoramento da conservação dos ambientes naturais.

Estes relatos vão de encontro a uma das características da vertente conservacionista, pois os “ensinamentos conduzem ao uso racional dos recursos naturais e à manutenção de um nível ótimo de produtividade dos ecossistemas naturais ou gerenciados pelos seres humanos” (BRÜGGER, 2004, p. 35).

Esse tipo de abordagem é feita de forma descontextualizada e apenas os efeitos dos impactos ambientais são analisados, em detrimento das causas geradoras dos mesmos; o homem é reduzido a um organismo biológico, associal e a-histórico, que acaba sendo responsabilizado por toda a degradação existente (LOUREIRO, 2004).

Segundo o conservacionismo, ideia precursora da concepção do Desenvolvimento Sustentável, é fundamental a compreensão do funcionamento dos processos para a utilização dos recursos naturais de modo consciente e ecologicamente correto. Nesta concepção, os processos naturais e ambientais acontecem de forma específica, metódica e fragmentada, de tal modo que, o conhecimento de técnicas e boas práticas de manejo, vinculadas a estes processos, podem potencializar o uso sustentável dos recursos e erradicar, assim, os impactos ambientais gerados pelo uso incorreto destes recursos.

De acordo com Pedrini e De-Paula (2002), vários autores tratam das questões da educação ambiental, mas dificilmente essas reflexões são derivadas das suas ações. Castro e Pedrosa (1991) conduziram uma ampla pesquisa com os docentes universitários dos cursos de Pedagogia e Ciências Biológicas que ensinam educação ambiental no currículo formal na cidade do Rio de Janeiro. Os autores investigaram a percepção do conceito de educação ambiental dos educadores universitários e concluíram que todos percebem a educação ambiental na sua dimensão ecológica, em que não se levam em consideração outros campos do conhecimento humano, como a política e a ciência social. Destacam que a confusão conceitual não se restringe apenas aos ambientalistas, mas também aos formadores de professores em educação ambiental. Em estudos anteriores provaram também que no meio empresarial há um discurso confuso, neste caso, não por causa da conceituação equivocada, mas por incoerência de seus reais propósitos.

Outra análise feita por Pedrini e De-Paula (2002) discorreu sobre as comunicações apresentadas nos II e III Encontros de Educação Ambiental do Estado do Rio de Janeiro (EEA-RJ). Concluíram que há, de fato, uma confusão conceitual e que isso tem implicado em incoerências metodológicas. Destituídos de um referencial teórico e ausência de um conjunto

mínimo de pressupostos (planejamento participativo, interdisciplinaridade, metodologia de projetos e avaliação por simulação). Neste caso, as categorias de análise tomaram como referência os pressupostos básicos da UNESCO para a concepção, ação e avaliação de atividades de educação ambiental.

A educação ambiental deve ser trabalhada na escola (Tabela 8) por meio do trabalho interdisciplinar, revelaram 65% dos participantes, e 35% dos docentes disseram que deve ser trabalhada de maneira transversal.

Tabela 8 – Como a educação ambiental deve ser trabalhada na escola de acordo com os entrevistados

DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA ESCOLA	PARTICIPANTES	%
Por meio do trabalho interdisciplinar	13	65%
Dentro das próprias disciplinas (sem integração)	-	-
De maneira transversal	7	35%
Somente pelas disciplinas de Ciências, Biologia ou Geografia	-	-
Total	20	100%

Fonte: Formulário respondido pelos participantes da pesquisa.
Org.: SOUZA, R. V. (2017).

Observamos que os professores entendem que a problemática ambiental deve ser abordada de maneira interdisciplinar. De acordo com Tuan (1980), os estudos ambientais não podem ser enfocados de outra maneira que não seja a global, sob pena de se tornarem segmentados, mal entendidos e pouco abrangentes. Uma visão da educação mais ampla para o meio ambiente deve envolver as pessoas da comunidade, os currículos escolares e a preparação dos professores em geral, não apenas aqueles que estão ligados às áreas das Ciências Biológicas ou da Geografia.

Nos Parâmetros Curriculares Nacionais – PCNs (1997), a transversalidade e a interdisciplinaridade se fundamentam numa concepção de conhecimento que toma a realidade como um conjunto de dados mutáveis. Entretanto, esses modos de trabalhar o conhecimento diferem-se, uma vez que a interdisciplinaridade refere-se a uma abordagem epistemológica dos objetos de conhecimento, enquanto a transversalidade diz respeito, principalmente, à dimensão da didática.

Na Tabela 9, representamos a maneira como a temática ambiental, mais especificamente a educação ambiental, tem sido tratada nas escolas, de acordo com os

entrevistados. Para 50% dos entrevistados os professores de Ciências, Biologia e/ou Geografia trabalham temas de educação ambiental de acordo com os conteúdos das disciplinas; 25% dos entrevistados apontam que alguns professores realizam pequenos projetos de educação ambiental vinculados a temas ambientais; 15% dos entrevistados afirmam que a educação ambiental é tratada transversalmente, em todas as disciplinas, de acordo com as habilidades dos professores em abordar o tema; e 10% dos entrevistados afirmaram que na escola em que atuam não possui nada específico sobre educação ambiental.

Tabela 9 – Abordagem da educação ambiental na escola de acordo com os participantes

TIPO DE ABORDAGEM	PARTICIPANTES	%
Nossa escola não possui nada específico sobre educação ambiental	2	10%
A educação ambiental é tratada transversalmente, em todas as disciplinas, de acordo com as habilidades dos professores em abordar o tema.	3	15%
Alguns professores realizam pequenos projetos de educação ambiental vinculados a temas ambientais.	5	25%
Há um projeto de educação ambiental que envolve toda a comunidade escolar (direção, coordenação, professores, funcionários, alunos, pais e demais segmentos interessados).	-	-
Os professores de Ciências, Biologia e/ou Geografia trabalham temas de educação ambiental de acordo com os conteúdos das disciplinas.	10	50%
Total	20	100%

Fonte: Formulário respondido pelos participantes da pesquisa.
Org.: SOUZA, R. V. (2017).

Chamamos a atenção para a contradição que se revelou nos resultados apresentados a partir dos discursos dos professores que participaram da pesquisa. Observamos que 65% dos professores entendem que a problemática ambiental deve ser abordada de maneira interdisciplinar. Entretanto, o que realmente se comprova é que para 50% dos participantes os professores de Ciências, Biologia e/ou Geografia trabalham temas de educação ambiental de acordo com os conteúdos das suas disciplinas. Há um convencimento de que a prática interdisciplinar é fácil de ser desenvolvida, o que favorece a incorporação do discurso da

interdisciplinaridade pelos professores. Entretanto, o que se verificou foram os professores de matérias afins (Ciências, Biologia e Geografia) desenvolvendo ações de educação ambiental.

Quando perguntado aos participantes se já trabalharam ou trabalham algum projeto de educação ambiental na escola em que atuam 40% dos entrevistados afirmaram que sim e 60% entrevistados pronunciaram que não (Tabela 10).

Tabela 10 – Trabalhou ou trabalha atualmente com algum projeto de educação ambiental na escola

DESENVOLVIMENTO DE PROJETO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL	PARTICIPANTES	%
Sim	8	40%
Não	12	60%
Total	20	100%

Fonte: Formulário respondido pelos participantes da pesquisa.
Org.: SOUZA, R. V. (2017).

O quadro 4 permite compreender os fatores que impedem a realização de projetos de educação ambiental nas escolas que atuam os docentes pesquisados. Ressaltamos que o universo de professores que não trabalharam e não trabalham atualmente com projetos de educação ambiental na escola de atuação já foi informado na tabela anterior (60% dos docentes pesquisados). Reiteramos ainda que nem todos os participantes justificaram o questionamento. Assim, no quadro a seguir estão dispostas todas as justificativas dadas pelos participantes.

Quadro 4 – Motivos que impedem a realização de projetos/atividades relacionadas à educação ambiental na escola

<i>P1 - “Não existe um motivo, empecilho por parte da escola. Não trabalho por uma escolha pessoal” (Graduado em Matemática).</i>
<i>P6 - “As dificuldades são várias, mas o currículo escolar fechado dificulta ainda mais. Falta de calendário” (Graduado em História).</i>
<i>P9 - “Falta de apoio pedagógico” (Graduada em Ciências Biológicas).</i>
<i>P10 - “Falta de incentivo” (Graduado em Educação Física).</i>
<i>P12 - “Nada impede, basta ter disposição para organizar. Trabalho o tema através de textos e diálogo com os alunos para conscientização, mas não elaborei um projeto” (Graduada em Letras).</i>
<i>P16 - “Não existem motivos que impedem esse trabalho. O que falta é oportunizar um</i>

trabalho conjunto que envolva toda a escola” (Graduada em Educação Física).

P19 - “Estou atuando nesta escola há 1 ano e não tive a oportunidade de trabalhar nenhum projeto sobre educação ambiental” (Graduada em Matemática).

Fonte: Formulário respondido pelos participantes da pesquisa.
Org.: SOUZA, R. V. (2017).

Fizemos alguns questionamentos direcionados para os participantes que desenvolveram projetos/atividades de educação ambiental na escola de atuação (40% dos docentes pesquisados). Indagamos os participantes sobre o nome do projeto/atividade; se o mesmo foi ou é disciplinar ou interdisciplinar; o tema/assunto abordado; onde está sendo ou foi desenvolvido o trabalho, as dificuldades encontradas e se o projeto/atividade foi sugerido pela Diretoria de Ensino e/ou Secretaria de Educação. Para melhor compreensão dos dados criamos o Quadro 5, onde é possível encontrar, de maneira objetiva, as respostas dos entrevistados.

Quadro 5 – Detalhamento dos projetos/atividades de educação ambiental

PARTICIPANTES E ÁREA DE FORMAÇÃO	NOME DO PROJETO/TEMA	NATUREZA	LOCAL	DIFICULDADES	SUGERIDO PELA SECRETARIA DE ENSINO
P2 Geografia	Desenvolvimento sustentável.	Disciplinar	Na própria escola, no jardim, no pátio ou outra dependência.	Desinteresse dos alunos.	Sim, alguns
P3 Ciências Biológicas	Rejeitos/Vegetação nas praças.	Disciplinar	Na comunidade.	Não foram encontradas dificuldades.	Não
P4 Ciências Biológicas	Educação ambiental além da escola/ saúde, meio ambiente, cuidado com os animais e natureza.	Interdisciplinar.	Na própria escola, em sala de aula.	Não foram encontradas dificuldades, pois me adequiei.	Sim, todos
P5 Letras	Educação ambiental além da escola/cuidado com os animais.	Interdisciplinar.	Na própria escola, em sala de aula.	-	Sim, todos
P7 Geografia	Agenda 21/preservação ambiental – planeta água.	Disciplinar	Na própria escola, no jardim, no pátio ou outra dependência.	Não tivemos o envolvimento dos alunos.	Sim, alguns
P8 Ciências Biológicas	Água/plantio de mudas.	Disciplinar	Na própria escola, no jardim, no pátio ou outra dependência.	-	Sim, alguns
P11 Matemática	Dengue/recolhendo o lixo em volta e dentro da escola/ plantio de mudas ornamentais.	Interdisciplinar.	Na própria escola, no jardim, no pátio ou outra dependência.	Pouca participação dos alunos e indisciplina.	Sim, alguns

			No entorno da escola.		
P14 Geografia	Poluição das águas	Disciplinar	Na própria escola, em sala de aula.	Falta de compromisso e interesse dos alunos.	Sim, alguns

Fonte: Formulário respondido pelos participantes da pesquisa.
Org.: SOUZA, R. V. (2017).

Quanto à área de formação dos entrevistados que disseram ter desenvolvido projetos/atividades de educação ambiental, constatamos que com mais expressividade estão os professores formados em Geografia e Ciências Biológicas. As temáticas trabalhadas foram variadas. Quanto à natureza das atividades/projetos, em sua maior parte ocorreu de forma disciplinar e dentro da escola. A grande dificuldade relatada pelos professores foi envolver e despertar o interesse dos alunos. Os projetos/atividades desenvolvidos decorreram, em sua maioria, de sugestões da Diretoria de Ensino e/ou Secretaria de Educação.

Com o objetivo de identificar a metodologia usada nas atividades/projetos de educação ambiental que acontecem no âmbito escolar, fizemos aos entrevistados os seguintes questionamentos: Os projetos/atividades de educação ambiental desenvolvidos na escola possuem algum tipo de parceria com (empresas, ONGs, poder público etc.)?; Quais os principais procedimentos usados pela escola na realização de projetos/atividades de educação ambiental? Ressaltamos que, neste caso, todos os professores, independente de terem ou não realizado atividades/projetos de educação ambiental, responderam as indagações.

Dos entrevistados 70% mencionaram que os projetos/atividades de educação ambiental desenvolvidos na escola não possuem parceria com empresas, ONGs, poder público etc.; 20% afirmaram que os projetos/atividades desenvolvidos na escola possuem parceria, enquanto 10% dos entrevistados não responderam a questão. Vejamos na Tabela 11:

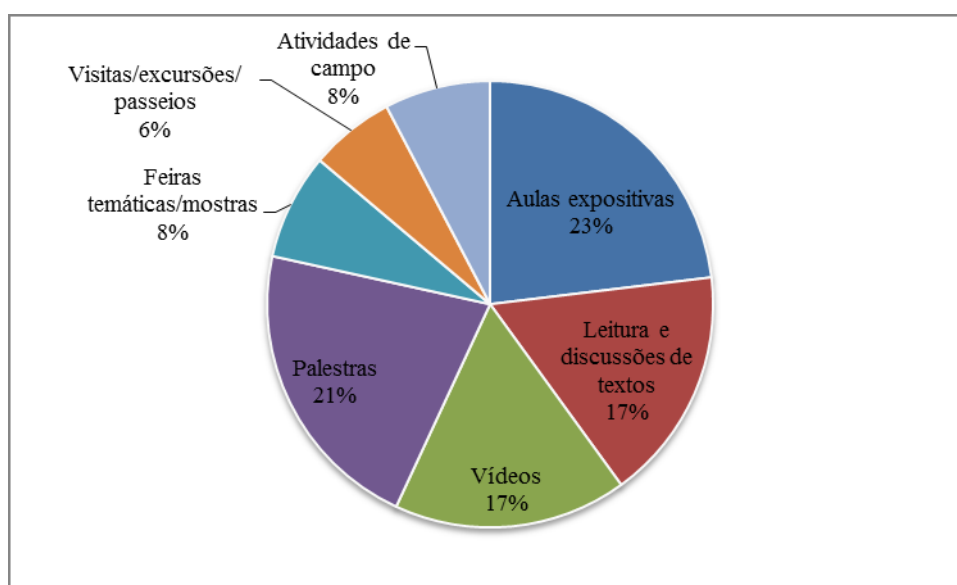
Tabela 11 – Os projetos/atividades de educação ambiental desenvolvidos na escola possuem algum tipo de parceria com (empresas, ONG, poder público etc.)?

PROJETOS/ATIVIDADES DESENVOLVIDOS NA ESCOLA POSSUEM PARCERIA EXTERNA	PARTICIPANTES	%
Sim	4	20%
Não	14	70%
Não responderam	2	10%
Total	20	100%

Fonte: Formulário respondido pelos participantes da pesquisa.
Org.: SOUZA, R. V. (2017).

Dos entrevistados 23% citaram as aulas expositivas como um dos procedimentos mais utilizados pela escola na realização de projetos/atividades de educação ambiental; 21% mencionaram as palestras, 17% citaram a utilização de vídeos, 17% apontaram a leitura e discussões de textos, 8% mencionaram as atividades de campo, 8% apontaram as feiras temáticas/mostras e 6% citaram as visitas/excursões/passeios (Gráfico 6).

Gráfico 6 – Procedimentos utilizados pela escola na realização de projetos/atividades de educação ambiental



Fonte: Formulário respondido pelos participantes.
Org: SOUZA, R. V. (2017).

Muitos são os métodos possíveis para a realização da educação ambiental, como vimos nos dados apresentados. Constatamos que as aulas expositivas estão entre os instrumentos utilizados com maior frequência, de acordo com os entrevistados.

A este respeito, Reigota (2012) diz que as aulas expositivas não são muito recomendadas na educação ambiental. Contudo, elas podem ser significativas quando bem preparadas e quando deixam espaço para os questionamentos e a participação dos educandos.

Para Reigota (2012, p. 67), a educação ambiental que visa a participação cidadã na resolução de problemas está mais próxima de metodologias que permitam questionar dados e ideias sobre um tema específico, propor soluções e apresentá-las publicamente:

Com metodologias que permitem e convidam à participação, o aluno ou a aluna constrói e desenvolve progressivamente o seu conhecimento e o seu comportamento em relação ao tema junto com os colegas, as colegas, os professores, as professoras e seus familiares, de acordo com a idade e a capacidade de assimilação e de intervenção naquele momento de sua vida.

Na Tabela 12 estão organizadas as respostas dos professores para o seguinte questionamento: Quais são seus principais anseios no que se refere a essa “nova” dimensão da educação que lhes foi dada “educação ambiental”?

Dos entrevistados, 45% mencionaram que um dos seus principais anseios é despertar no aluno a preocupação individual e coletiva para a questão ambiental. Levar os alunos à tomada de consciência sobre suas atitudes concebe as aspirações de 35% dos entrevistados. Dos entrevistados 10% mencionaram que garantir a conservação dos recursos naturais corresponde a um dos seus principais anseios; já desenvolver no aluno a tomada de consciência crítica para as questões socioambientais corresponde às aspirações de 10% dos entrevistados (Tabela 12).

Tabela 12 – Anseios dos professores para a educação ambiental

ANSEIOS DOS PROFESSORES PARA EDUCAÇÃO AMBIENTAL	PARTICIPANTES	%
Levar os alunos à tomada de consciência sobre suas atitudes	7	35%
Apenas desempenhar o papel que lhes foi atribuído	-	-
Garantir a conservação dos recursos naturais	2	10%
Despertar no aluno a preocupação individual e coletiva para a questão ambiental	9	45%
Desenvolver no aluno a consciência crítica para as questões socioambientais	2	10%
Total	20	100%

Fonte: Formulário respondido pelos participantes da pesquisa.
Org.: SOUZA, R. V. (2017).

Ao observarmos os resultados na Tabela anterior, percebemos que os professores compreendem a educação ambiental como uma importante ferramenta de orientação para a tomada de consciência dos indivíduos frente aos problemas ambientais. Contudo, as estratégias de inserção da educação ambiental em suas práticas pedagógicas ainda se apresentam de maneira superficial.

No intuito de identificar e talvez oferecer uma contrapartida aos professores participantes da pesquisa fizemos o seguinte questionamento: De que maneira a Universidade poderá contribuir para a formação continuada, especialmente para a tomada de consciência sobre as questões socioambientais?

Dos entrevistados, 50% mencionaram os cursos de capacitação como uma ferramenta de formação continuada em educação ambiental, 30% citaram as palestras, 15% apontaram os

minicursos e 5% citaram os cursos de extensão como um possível instrumento de formação continuada em educação ambiental (Tabela 13).

Tabela 13 – Como a Universidade poderá contribuir para uma formação continuada aos participantes da pesquisa

TIPO DE FORMAÇÃO	PARTICIPANTES	%
Minicursos	3	15%
Palestras	6	30%
Cursos de extensão	1	5%
Cursos de capacitação	10	50%
Total	20	100%

Fonte: Formulário respondido pelos participantes da pesquisa.
Org.: SOUZA, R. V. (2017).

Conforme Tristão (2008), a ênfase na formação em educação ambiental é compreendida como uma rede de contextos, como espaços/tempos de formação desde a formação inicial, estendendo-se à vivência, à atuação profissional, à política, à pesquisa, à militância e à participação em cursos, grupos e eventos. Com isso, não desresponsabilizamos as principais entidades formadoras do compromisso com a formação ambiental.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como já explicitado, esta pesquisa teve como objetivo compreender as concepções e as práticas de educação ambiental dos professores de três escolas públicas de Ituiutaba-MG. A pesquisa bibliográfica para esse trabalho demonstrou que há uma série de definições e propostas teóricas e metodológicas para a educação ambiental. No nosso entendimento, essas propostas podem ser sintetizadas dentro de duas grandes correntes: a educação ambiental convencional e conservadora e a educação ambiental crítica e transformadora.

Acreditamos na educação ambiental crítica, pois esta tem compromisso direto com a mudança social, por ser questionadora das injustiças e das desigualdades sociais. A educação ambiental baseada na vertente crítica vai além das mudanças comportamentais e encaminha-se como uma prática de transformação social.

Os resultados da presente pesquisa indicaram que a educação ambiental não está inserida nos conteúdos programáticos das diversas disciplinas das escolas estudadas. Há, todavia, o interesse por parte dos educadores em desenvolver atividades em educação ambiental, como foi possível comprovar por meio das atividades/projetos de educação ambiental mencionadas pelos entrevistados.

Constatamos o predomínio das visões naturalista e antropocêntrica na percepção ambiental dos docentes. Os professores afirmam abordar a questão ambiental em suas práticas, porém, as situações de aprendizagem relacionadas a esse tema são mantidas no modelo tradicional de educação, ou seja, os professores continuam promovendo a educação ambiental mais próxima do senso comum: uma educação ambiental que não vislumbra mudança da sociedade. Para os professores, os problemas ambientais são, muitas vezes, tidos como decorrentes apenas de uma postura inadequada dos indivíduos. Neste viés, para que os problemas ambientais sejam resolvidos, basta que cada um mude esse comportamento.

Percebemos que as concepções de educação ambiental dos entrevistados estão situadas dentro da perspectiva conservadora, pois demonstram em suas falas uma forte preocupação com a preservação dos recursos naturais. A educação conservacionista parte do princípio de que o meio ambiente o é apenas em sua parcela natural. O ser humano é omitido desta equação. Cabe a ele, apenas, o entendimento dos processos para o aprimoramento da conservação dos ambientes naturais.

De acordo com Grün (1996), essa preocupação exacerbada com “nossos recursos” revela um comprometimento com as lógicas capitalistas. Para o pesquisador, é importante

reconhecer como os padrões culturais do cartesianismo influenciam o ensino e como eles, de certa forma, determinam os horizontes compreensivos.

Com a entrevista aos professores identificamos que suas falas denotam uma simplicidade que muitas vezes tem sido concebida e aplicada à educação ambiental, restringindo-a aos processos de conscientização ambiental. Não queremos negar a importância da sensibilização para a preservação, mas assinalar que falta aos professores um embasamento teórico que os capacite a promover nos alunos a reconstrução de conhecimentos e valores ambientais que superem o respeito puro e simples à natureza.

Ao analisar os Projetos Político-pedagógicos das escolas estaduais Arthur Junqueira de Almeida, Governador Bias Fortes e Rotary não identificamos projetos de educação ambiental e/ou atividades relacionadas a temáticas ambientais. Também não verificamos nenhuma orientação sobre como transformar a educação ambiental num processo transversal. Os gestores das escolas não incorporam o olhar da educação ambiental no seu fazer pedagógico. Assim, os professores, com formação precária, com ausência de princípios emancipatórios claros nos PPPs, desprovidos de condições adequadas de trabalho e sem orientações pedagógicas que balizem as suas práticas de educação ambiental, se sentem isolados e desmotivados para desencadear práticas transformadoras.

Considerando isso, percebemos que os PPPs das escolas estudadas são apenas mais uma formalidade cumprida pela escola, ao que nos parece, não estão sendo vivenciados na prática. No entanto, foi recompensador perceber que alguns professores estão seguros de seu papel de educadores e estão com os discursos aliados aqueles presentes nas principais propostas de educação ambiental, ao demonstrarem que os seus principais anseios com relação a essa nova dimensão da educação que lhes foram atribuídos “a educação ambiental” é o de proporcionar aos educandos uma formação capaz de despertá-los para a preocupação individual e coletiva para a questão ambiental. Além disso, desejam promover uma formação que leve os alunos à tomada de consciência sobre suas atitudes e ainda aspiram pela formação de cidadãos críticos em relação ao meio ambiente.

Frente aos graves problemas ambientais que nos atingem em vários níveis, a educação ambiental se torna cada vez mais um trabalho necessário. Diante dessas premissas, sugerimos uma nova orientação ao processo de formação de professores, que, entre outros aspectos, integre a pesquisa e o ensino e caracterize um novo perfil para esse profissional em seu campo de atuação. Diante desses resultados, torna-se evidente a importância de realizar treinamentos com o corpo docente e a equipe escolar, buscando, sobretudo, contextualizar as atividades de educação ambiental.

Reiteramos que a educação ambiental precisa urgentemente ser melhor compreendida no espaço escolar e os professores precisam se apropriar de sua significação e relevância, devendo as instituições governamentais e secretarias diversas proporcionarem espaço adequado para essas reflexões e construções, promovendo ações que priorizem a formação do professor de forma que sejam disseminadas as concepções sobre o meio ambiente, natureza e da própria educação ambiental, pretendendo a construção de um mundo melhor, mais justo e mais harmônico para todos.

A educação ambiental presente nas escolas aqui pesquisadas reflete os pressupostos teóricos e metodológicos de uma educação tradicional, um sentimento de isolamento e incapacidade de transformação social com justiça ambiental e social nos sujeitos que fazem parte do sistema.

Contudo, foi possível identificar que os professores vislumbram por ferramentas e instrumentos que possam subsidiá-los na tomada de consciência sobre as questões socioambientais. Identificamos que os docentes percebem nos cursos de capacitação e nas palestras uma possibilidade para a sua formação em educação ambiental. Reiteramos que os contextos institucionais e sociais que enquadram as práticas dos professores são diversos, como foi possível observar no referido trabalho, e necessitam ser conhecidos antes da implementação de qualquer projeto de formação continuada em educação ambiental.

Assim, consideramos que o primeiro passo já foi dado com o desenvolvimento deste estudo, mas apenas apontar as deficiências e defasagens na maneira que a educação ambiental tem sido trabalhada nas escolas não nos parece assinalar um caminho de mudanças. Assim, algumas alternativas poderiam ser pensadas para promover uma modificação do quadro em que se encontra a educação ambiental nas escolas estudadas como, por exemplo:

- Oferta de cursos de formação em educação ambiental para os gestores e professores das escolas;
- Projeto Político-pedagógico (PPP) que possua orientações claras e práticas de educação ambiental integradoras.

Demonstramos no estudo que a Faculdade de Ciências Integradas do Pontal – Universidade Federal de Uberlândia – FACIP/UFU – tem desempenhado importante papel, com ações de formação continuada a profissionais da educação básica da rede pública, em nível de extensão, aperfeiçoamento e especialização nos últimos anos. Contudo, a unidade não ofereceu na modalidade especialização capacitação para a formação de educadores ambientais. Deste modo, atribuímos à FACIP/UFU, uma das principais entidades formadoras da cidade de Ituiutaba-MG, o compromisso com a formação ambiental.

Os cursos de formação em educação ambiental também poderiam ser oferecidos por mim, em parceria com a Faculdade de Ciências Integradas do Pontal. Nesta hipótese, a palestra constituiria um instrumento praticável.

Um PPP com orientações claras e práticas de educação ambiental integradoras seria também um significativo instrumento capaz de promover uma modificação do quadro em que se encontra a educação ambiental nas escolas estudadas. Para isso, o documento deverá ser construído com a participação de diferentes atores sociais, entre eles professores, gestores, alunos, funcionários e a comunidade em geral.

Este término de pesquisa é apenas o começo para um caminho de possibilidades de uso, reflexões e aprimoramento do material que aborda a educação ambiental de modo a contribuir para a participação de todos, de forma individual e coletiva na construção de uma sociedade mais justa e democrática e que tenha no processo ensino-aprendizagem a motivação e o estímulo para vencer desafios.

Enfim, pensamos que a educação ambiental será efetivamente tratada com a relevância que ela merece quando atingirmos a compreensão e consciência constantemente renovadas das relações interdisciplinares dos vários campos do saber, o que requer o compromisso de refletir sempre sobre nossas concepções, atitudes e práticas pedagógicas em sala de aula.

REFERÊNCIAS

ABRUCIO, F. L. **Formação de professores no Brasil: diagnóstico, agenda de políticas e estratégias para a mudança.** São Paulo: Moderna, 2016. Disponível em: <<http://www.moderna.com.br/lumis/portal/file/fileDownload>>. Acesso em: 25 jan. 2017.

ADORNO, T. W. **Educação e emancipação.** 2. ed. São Paulo: Paz & Terra, 2000.

ALVES, I. M. C. **Educação ambiental na escola municipal Francisca Mariana Luiz na zona rural em Campo Alegre de Goiás (GO).** 2014. 115 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Programa de Pós Graduação Stricto Sensu em Geografia da Universidade Federal de Goiás, Catalão, 2014. Disponível em: <<https://repositorio.bc.ufg.br/tede/handle/tede/5261>>. Acesso em: 21 nov. 2016.

BARREIRO, Iraíde Marques de Freitas; GEBRAN, Raimunda Abou. **Prática de ensino e estágio supervisionado na formação de professores.** São Paulo: Avercamp, 2006.

BERNARDES, M. B. J; MATOS, P. F. de; NEHME, V. G. F. de. Educação Ambiental e Agroecologia nas Escolas do Campo. **Brazilian Geographical Journal: Geosciences and Humanities research medium**, Ituiutaba, v. 4, Special Issue 1, p. 436-447, jul./dez. 2013.

BRASIL. Ministério da Educação. **Parâmetros Curriculares Nacionais: meio ambiente, saúde.** Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC, 1997.

_____. Ministério da Educação. Secretaria do Ensino Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Meio Ambiente.** Brasília, 1997a.

_____. Ministério da Educação. Secretaria do Ensino Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Apresentação dos temas transversais e ética.** Brasília, 1997b.

_____. **Lei nº. 9.795, de 27 de abril de 1999.** Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9795.htm>. Acesso em: 10 fev. 2017.

_____. **Lei nº. 6.938, de 31 de agosto de 1981.** Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação e dá outras providências. Disponível em: <www.planalto.gov.br/ccivil/L6938.htm>. Acesso em: 10 fev. 2017.

_____. **Lei nº. 9.394, de 20 de dezembro de 1996.** Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm>. Acesso em: 10 fev. 2017.

_____. **Constituição da República Federativa do Brasil.** Brasília, DF: Senado Federal, 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm>. Acesso em: 11 fev. 2017.

BRUGGER, P. **Educação ou adestramento ambiental.** 3. ed. rev. e ampl. Chapecó: Argos; Florianópolis: Letras Contemporâneas, 2004.

CALDEIRA, C. S; NUNES, A. R; MORALES, A. G. Concepções sobre educação ambiental e meio ambiente de professores da educação básica: um estudo de caso no estado do Paraná. VII EPEA – Encontro Pesquisa em Educação Ambiental. Rio Claro – SP, julho de 2013. Disponível em: <http://www.epea.tmp.br/epea2013_anais/pdfs/plenary/0128-1.pdf>. Acesso em: 02 de fevereiro de 2017.

CALLAI, Helena C. A articulação teoria-prática na formação do professor de Geografia. In: SILVA, Aínda Maria Monteiro et.al. (Org.). **Educação Formal e Não Formal, processos formativos e saberes pedagógicos**: desafios para a inclusão social. Recife: ENDIPE: Edições Bagaço, 2006. p. 143-161.

CARVALHO, I. C. de. M. **Educação Ambiental: a formação do sujeito ecológico**. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2012.

DIAS, G. F. Educação ambiental: princípios e práticas. São Paulo, Gaia, 2004.

_____, I. C. de. M. Educação ambiental crítica: nomes e endereçamentos da educação. In: LAYRAGUES, P. P. **Identidades da Educação Ambiental Brasileira**. Brasília: MMA, 2004.

_____, I. C. de. M. **Em direção ao mundo da vida: interdisciplinaridade e educação ambiental**. Brasília: IPÊ – Instituto de Pesquisas Ecológicas, 1998.

_____, M. C. M. D. Metodologia Científica: Fundamentos e Técnicas. 8. ed. São Paulo: Papyrus, 1998.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 17. ed. Rio de Janeiro: Paz & Terra, 1987.

GONÇALVES, C. W. P. **Os (des)caminhos do meio ambiente**. 14. ed. São Paulo: Contexto, 2006.

GUIMARÃES, M. **A dimensão ambiental na educação**. Campinas, SP: Papyrus, 1995.

_____, M. Educação ambiental crítica. In: LAYRAGUES, P. P. **Identidades da Educação Ambiental Brasileira**. Brasília: MMA, 2004.

_____, M. **A formação de educadores ambientais**. Campinas, SP: Papyrus, 2004.

_____, M. **Educação Ambiental: No consenso um embate?** 4. ed. Campinas: Papyrus, 2000.

GRÜN, M. Ética e educação ambiental: a conexão necessária. Campinas, SP: Papyrus, 1996.

LAYRARGUES, P.P. Identidades de Educação Brasileira. In: Ministério do Meio Ambiente. (Re)Conhecendo a educação ambiental brasileira. Brasília, 2004.

LEME, T. N. Os conhecimentos práticos dos professores: (re) abrindo caminhos para a educação ambiental na escola. São Paulo: Annablume, 2006.

LEFF, E. **Epistemologia ambiental**. São Paulo: Cortez, 2001. 239 p.

_____, E. **Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder.** Tradução de Lúcia M. E.Orth. Petrópolis: Vozes, 2001.

LIMA, G. F. C. da. **Educação ambiental crítica: do socioambientalismo às sociedades sustentáveis.** Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 35, n.1, p. 145-163, jan./abr. 2009.
<https://doi.org/10.1590/S1517-97022009000100010>

LOUREIRO, C. F. B. Educação ambiental transformadora. In: LAYRAGUES, P. P. *Identidades da Educação Ambiental Brasileira.* Brasília: MMA, 2004.

_____, C. F. B. **Trajatórias e fundamentos da educação ambiental.** 2. ed. São Paulo: Cortez, 2006.

_____, C. F. B. Educação ambiental crítica: contribuições e desafios. In: Mello, S. S. de; Trajber, R. **Vamos cuidar do Brasil: conceitos e práticas em educação ambiental na escola.** Brasília: MMA, 2007.

_____, C. F. B. Educação ambiental e movimentos sociais na construção da cidadania ecológica e planetária. Educação ambiental: repensando o espaço da cidadania. São Paulo: Cortez Editora, 2002.

LUDWIG, A. C. Fundamentos e Prática de Metodologia Científica. Petrópolis: Vozes, 2012

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica.** 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MARQUES, J. G. W. Etnoecologia, educação ambiental e superação da pobreza em áreas de manguezais. **Anais do 1º Encontro Nacional de Educação Ambiental em Áreas de Manguezais,** Maragogipe, Brasil, 1993. p. 29-35.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/agenda-21>>. Acesso em: 15 jun. 2015.

MONTEIRO, R. M. **Relações de poder, territórios e territorialidades: as travessias da vida no Assentamento Olga Benário em Ipameri (GO).** 2013. 150 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Federal de Goiás. Catalão, 2013.
<https://doi.org/10.12957/geouerj.2014.6168>

PANORAMA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO ENSINO FUNDAMENTAL. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC; SEF, 2001. 149 p.

PESSÔA, V. L. S. Geografia e pesquisa qualitativa: um olhar sobre o processo investigativo. **Geo UERJ.** Rio de Janeiro, v. 1, nº. 23, p. 4-18, jan./jun. 2012. Disponível em: <<http://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/geouerj>>. Acesso em 02 de fevereiro de 2017.
<https://doi.org/10.12957/geouerj.2012.3682>

REIGOTA, M. **O que é educação ambiental.** São Paulo: Brasiliense, 2012.

_____, M. **Meio Ambiente e Representação Social**. São Paulo: Questões da Nossa Época, n. 41, Cortez, 1995.

RIBEIRO, Elisa Antônia. A perspectiva da entrevista na investigação qualitativa. Evidência: olhares e pesquisa em saberes educacionais, Araxá/MG, n. 04, p.129-148, maio de 2008.

RODRIGUES, M. H. **O desenvolvimento da dimensão ambiental pelos professores de geografia de 5ª a 8ª séries do ensino fundamental em escolas municipais de Araucária**. 2003. 123 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Setor de Educação da Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2003. Disponível em: <<http://acervodigital.ufpr.br/handle/1884/28204>>. Acesso em: 21 nov. 2016.

SANTANA, A. M. de. **Relações de gênero, trabalho e formação docente: experiências de mulheres da Escola Estadual Professor Valnir Chagas, Aracaju/SE**. 2014. 220 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, 2014. Disponível em: <<https://bdtd.ufs.br/handle/tede/1668>>. Acesso em: 18 abr. 2017.

SANTOS, A. C. M. de. **O projeto político pedagógico como instrumento de mudança organizacional: limites e possibilidades**. 2009. 219 f. Dissertação (Mestrado Profissional Multidisciplinar)- Departamento de Ciências Humanas, Salvador, 2009. Disponível em: <http://www.uneb.br/pgdr/files/2010/03/dissertacao_ana_cristina_de_mendonca.pdf>. Acesso em: 25 jan. 2017.

_____, J. A. E. dos.; IMBERNON, R. A. L. **A concepção sobre “natureza” e “meio ambiente” para distintos atores sociais**. Terrae Didactica, Campinas, v. 10, n. 2, 2014. Disponível em: < https://www.ige.unicamp.br/terraedidactica/v10_2/6.html>. Acesso em: 02 fev. 2017.

<https://doi.org/10.20396/td.v10i2.8637372>

_____, R. S. S. dos. **Olhares a respeito da educação ambiental no currículo de formação inicial de professores**. 2015. 280 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade de Brasília, Brasília-DF. 2015. Disponível em: <<http://repositorio.unb.br/handle/10482/18618>>. Acesso em: 15 mai. 2017.

SATO, M; CARVALHO, I. **Educação ambiental: pesquisa e desafios**. Porto Alegre: Artmed, 2005.

_____, M. Educação para o Ambiente Amazônico. 1997. 245 f. Tese. (Doutorado em Ecologia e Recursos Naturais) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos. 1997.

SAUVÉ, L. Uma cartografia das correntes em educação ambiental. In: SATO, M; CARVALHO, I. (org.). **Educação ambiental: pesquisa e desafios**. Porto Alegre: Artmed, 2005. p. 17-44.

SOUZA, Cirlei Evangelista Silva. **Formadores de professores no ensino superior: olhares para trajetórias e ações formativas**. 2011. 330 f. Tese (doutorado) – Universidade Federal de Uberlândia, Programa de Pós-Graduação em Educação. Uberlândia. 2011.

TARDIF, Maurice; RAYMOND, Danielle. **Saberes, tempo e aprendizagem do trabalho no magistério**. Educ. Soc. v. 21. n. 73. Campinas Dec. 2000. 226 p.
<https://doi.org/10.1590/S0101-73302000000400013>

TOZONI-REIS, M. F. de C. **Educação ambiental – natureza, razão e história**. Campinas: Autores Associados, 2004.

TUAN, Y. F. **Topofilia**. São Paulo: Difel, 1980.

TRISTÃO, M. A educação ambiental na formação de professores: redes de saberes. 2. ed. São Paulo: ANNABLUME, 2008.

VEIGA, Ilma Passos A. (org.). **Projeto político-pedagógico da escola: uma construção possível**. Campinas: Papirus, 1995.

ANEXO I

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado(a) para participar da pesquisa intitulada “*Educação Ambiental: concepções e práticas de professores de escolas públicas de Ituiutaba-MG*”, sob a responsabilidade das pesquisadoras Renata Vieira Souza e Profa. Dra. Maria Beatriz Junqueira Bernardes. Nesta pesquisa buscamos compreender as concepções e as práticas de Educação Ambiental dos professores em escolas públicas de Ituiutaba-MG.

Na sua participação você deverá responder a um formulário. Tendo em mãos os materiais coletados, serão realizadas a organização das informações e a tabulação dos dados obtidos, que nos permitirão sua racionalização para a análise da pesquisa.

Em nenhum momento você será identificado. Os resultados da pesquisa serão publicados e ainda assim a sua identidade será preservada.

Você não terá nenhum gasto e ganho financeiro por participar da pesquisa.

Os riscos incidem em relação à identificação dos participantes da pesquisa que também poderão sentir desconforto ao compartilhar informações pessoais e de suas práticas cotidianas. Entretanto, ressalta-se se o risco mínimo dessa identificação, pois não serão citados em nenhuma das fases de execução do estudo e na publicação dos resultados.

Os benefícios consistem, em médio prazo, à incorporação deste conhecimento nos processos curriculares ou na construção de caminhos pedagógicos alternativos na escola, com os propósitos da educação ambiental ou da educação para a sustentabilidade ecológica.

Você é livre para deixar de participar da pesquisa a qualquer momento sem nenhum prejuízo ou coação.

Uma via original deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido ficará com você.

Qualquer dúvida a respeito da pesquisa, você poderá entrar em contato com: Renata Vieira Souza, Universidade Federal de Uberlândia – FACIP, Rua 20, nº 1600 - Bairro Tupã – Ituiutaba, MG - Contato: (34) 3271-5230 e Profa. Dra. Maria Beatriz Junqueira Bernardes, Universidade Federal de Uberlândia, Instituto de Geografia, Rua Modesta Maria Saraiva - Uberlândia, MG - Contato: (34) 3239-4169.

Poderá também entrar em contato com o CEP - Comitê de Ética na Pesquisa com Seres Humanos na Universidade Federal de Uberlândia: Av. João Naves de Ávila, nº. 2121, bloco A, sala 224, Campus Santa Mônica – Uberlândia –MG, CEP: 38408-100; fone: (34) 3239-4131. O CEP é um colegiado independente criado para defender os interesses dos participantes das pesquisas em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos conforme resoluções do Conselho Nacional de Saúde.

Data: ____/____/____

Mestranda Renata Vieira Souza

Profa. Dra. Maria Beatriz Junqueira Bernardes

Eu aceito participar do projeto citado acima, voluntariamente, após ter sido devidamente esclarecido.

Participante da pesquisa

ANEXO II

DECLARAÇÃO DA INSTITUIÇÃO CO-PARTICIPANTE

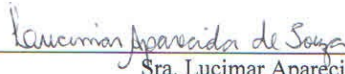
Declaro estar ciente que o Projeto de Pesquisa “Educação Ambiental: concepções e práticas de professores de escolas públicas de Ituiutaba-MG” será avaliado por um Comitê de Ética em Pesquisa e concordar com o parecer ético emitido por este CEP, conhecer e cumprir as Resoluções Éticas Brasileiras, em especial a Resolução CNS 466/12.

Esta Instituição está ciente de suas co-responsabilidades como instituição co-participante do presente projeto de pesquisa, e de seu compromisso no resguardo da segurança e bem-estar dos participantes da pesquisa nela recrutados, dispondo de infraestrutura necessária para a garantia de tal segurança e bem-estar.

Autorizo as pesquisadoras Renata Vieira Souza sob a orientação da profa. Dra. Maria Beatriz Junqueira Bernardes a realizar a entrevista necessária para este estudo.

Lucimar Aparecida de Souza

DIRETORA
MASP 880.050.0



Sra. Lucimar Aparecida de Souza

Diretora

Escola Estadual Arthur Junqueira de Almeida

Ituiutaba, 07 de março de 2017.

ANEXO III

DECLARAÇÃO DA INSTITUIÇÃO CO-PARTICIPANTE

Declaro estar ciente que o Projeto de Pesquisa “Educação Ambiental: concepções e práticas de professores de escolas públicas de Ituiutaba-MG” será avaliado por um Comitê de Ética em Pesquisa e concordar com o parecer ético emitido por este CEP, conhecer e cumprir as Resoluções Éticas Brasileiras, em especial a Resolução CNS 466/12.

Esta Instituição está ciente de suas co-responsabilidades como instituição co-participante do presente projeto de pesquisa, e de seu compromisso no resguardo da segurança e bem-estar dos participantes da pesquisa nela recrutados, dispondo de infraestrutura necessária para a garantia de tal segurança e bem-estar.

Autorizo as pesquisadora Renata Vieira Souza sob a orientação da profa. Dra. Maria Beatriz Junqueira Bernardes a realizar a entrevista necessária para este estudo.

Luciene T. de Souza Bezerra
Diretora - Ato s/nº-MG 31/12/15
MASP 365.978-6/02



Sra. Luciene Teresinha de Souza Bezerra

Diretora

Escola Estadual Governador Bias Fortes

Ituiutaba, 07 de março de 2017.

ANEXO IV

DECLARAÇÃO DA INSTITUIÇÃO CO-PARTICIPANTE

Declaro estar ciente que o Projeto de Pesquisa “Educação Ambiental: concepções e práticas de professores de escolas públicas de Ituiutaba-MG” será avaliado por um Comitê de Ética em Pesquisa e concordar com o parecer ético emitido por este CEP, conhecer e cumprir as Resoluções Éticas Brasileiras, em especial a Resolução CNS 466/12.

Esta Instituição está ciente de suas co-responsabilidades como instituição co-participante do presente projeto de pesquisa, e de seu compromisso no resguardo da segurança e bem-estar dos participantes da pesquisa nela recrutados, dispondo de infraestrutura necessária para a garantia de tal segurança e bem-estar.

Autorizo as pesquisadora Renata Vieira Souza sob a orientação da profa. Dra. Maria Beatriz Junqueira Bernardes a realizar a entrevista necessária para este estudo.



Benice Elaine Apdo de Araújo
Diretora Masp 663.546-G
Ato S/Nº MG 31/12/15

Sra. Benice Elaine Aparecida de Araujo

Diretora

Escola Estadual Rotary

Ituiutaba, 07 de março de 2017.

ANEXO V



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: EDUCAÇÃO AMBIENTAL: concepções e práticas de professores de escolas públicas de Ituiutaba-MG

Pesquisador: Maria Beatriz Junqueira Bernardes

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 65681717.5.0000.5152

Instituição Proponente: Faculdade de Ciências Integradas do Pontal

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.990.241

Apresentação do Projeto:

De acordo com o protocolo: a pesquisa proposta "objetiva-se com este estudo compreender as concepções e as práticas de Educação Ambiental dos professores em escolas públicas de Ituiutaba-MG. Para tanto será feito um amplo levantamento bibliográfico sobre a temática em estudo, além da aplicação de formulários aos professores de todas as disciplinas do ensino fundamental nas escolas selecionadas".

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Compreender as concepções e as práticas de Educação Ambiental dos professores em escolas públicas de Ituiutaba-MG.

Objetivo Secundário:

Apresentar o perfil dos participantes da pesquisa;

Relacionar a formação inicial e cultural dos professores com a concepção de Educação Ambiental, Meio Ambiente e Natureza que possuem;

Identificar quais são as influências das concepções dos professores sobre suas práticas escolares cotidianas em Educação Ambiental;

Endereço: Av. João Naves de Ávila 2121- Bloco "1A", sala 224 - Campus Sta. Mônica
Bairro: Santa Mônica **CEP:** 38.408-144
UF: MG **Município:** UBERLÂNDIA
Telefone: (34)3239-4131 **Fax:** (34)3239-4335 **E-mail:** cep@propp.ufu.br



UNIVERSIDADE FEDERAL DE
UBERLÂNDIA/MG



Continuação do Parecer: 1.990.241

Produzir material de apoio às práticas de Educação Ambiental aos profissionais do ensino.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Para a realização deste trabalho existe risco em relação à identificação dos participantes da pesquisa e também poderá sentir desconforto ao compartilhar informações pessoais e de suas práticas cotidianas. Entretanto ressalta-se se o risco mínimo de identificação dos participantes da pesquisa, pois não serão identificados em nenhuma das fases de execução do estudo e na publicação dos resultados.

Benefícios:

Conhecer as percepções e relacioná-las as práticas de Educação Ambiental dos professores pode assegurar importante avanço no que diz respeito

à tomada de consciência dos alunos, e consequentemente a realização de uma Educação Ambiental transformadora.

Em médio prazo, será possível a incorporação deste conhecimento nos processos curriculares ou na construção de caminhos pedagógicos alternativos na escola, com os propósitos da educação ambiental ou da educação para a sustentabilidade ecológica.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Esta pesquisa será conduzida dentro de abordagens qualitativas. A metodologia proposta para a pesquisa perpassará por etapas que serão realizadas individualmente ou de forma simultânea para uma melhor estruturação do trabalho. Em sua primeira etapa será realizado um amplo levantamento bibliográfico de temáticas pertinentes ao desenvolvimento da pesquisa. A segunda etapa consiste na realização de entrevista semiestruturada aos professores de todas as disciplinas do ensino fundamental anos finais, em três escolas públicas de Ituiutaba-MG. Não temos um número de participantes definido, todos serão convidados, no entanto, não sabemos quantos professores terão interesse em participar, o total de professores que trabalham nas referidas escolas são 40, desejamos que pelo menos 50% participem

Critério de Inclusão:

Serão convidados a participar da pesquisa todos os professores regentes das disciplinas de Geografia, História, Matemática, Português, Ciências, Educação Física e Arte do Ensino Fundamental Anos Finais (6º ao 9º ano) de três escolas públicas da rede estadual de ensino da cidade de Ituiutaba-MG.

Endereço: Av. João Naves de Ávila 2121- Bloco "1A", sala 224 - Campus Sta. Mônica
Bairro: Santa Mônica **CEP:** 38.408-144
UF: MG **Município:** UBERLÂNDIA
Telefone: (34)3239-4131 **Fax:** (34)3239-4335 **E-mail:** cep@propp.ufu.br



Continuação do Parecer: 1.990.241

Critério de Exclusão:

Professores que por motivos pessoais e de ordem maior não desejarem participar da entrevista.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Os termos de apresentação obrigatória estão adequados. A faculdade proponente está como Faculdade de Ciências Integradas do Pontal. No entanto, quem assinou o folha de rosto foi o diretor do Instituto de Geografia e entende-se que o Projeto é proposto no Instituto de Geografia.

Recomendações:

Não há.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

De acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS 466/12, o CEP manifesta-se pela aprovação do protocolo de pesquisa proposto.

O protocolo não apresenta problemas de ética nas condutas de pesquisa com seres humanos, nos limites da redação e da metodologia apresentadas.

Considerações Finais a critério do CEP:

Data para entrega de Relatório Parcial ao CEP/UFU: março de 2018.

Data para entrega de Relatório Final ao CEP/UFU: março de 2019.

OBS.: O CEP/UFU LEMBRA QUE QUALQUER MUDANÇA NO PROTOCOLO DEVE SER INFORMADA IMEDIATAMENTE AO CEP PARA FINS DE ANÁLISE E APROVAÇÃO DA MESMA.

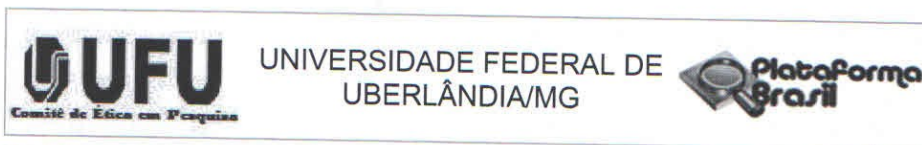
O CEP/UFU lembra que:

- a- segundo a Resolução 466/12, o pesquisador deverá arquivar por 5 anos o relatório da pesquisa e os Termos de Consentimento Livre e Esclarecido, assinados pelo Participante da pesquisa.
- b- poderá, por escolha aleatória, visitar o pesquisador para conferência do relatório e documentação pertinente ao projeto.
- c- a aprovação do protocolo de pesquisa pelo CEP/UFU dá-se em decorrência do atendimento a Resolução CNS 466/12, não implicando na qualidade científica do mesmo.

Orientações ao pesquisador :

- O Participante da pesquisa tem a liberdade de recusar-se a participar ou de retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma e sem prejuízo ao seu

Endereço: Av. João Naves de Ávila 2121- Bloco "1A", sala 224 - Campus Sta. Mônica
 Bairro: Santa Mônica CEP: 38.408-144
 UF: MG Município: UBERLÂNDIA
 Telefone: (34)3239-4131 Fax: (34)3239-4335 E-mail: cep@propp.ufu.br



Continuação do Parecer: 1.990.241

cuidado (Res. CNS 466/12) e deve receber uma via original do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, na íntegra, por ele assinado.

- O pesquisador deve desenvolver a pesquisa conforme delimitada no protocolo aprovado e descontinuar o estudo somente após análise das razões da descontinuidade pelo CEP que o aprovou (Res. CNS 466/12), aguardando seu parecer, exceto quando perceber risco ou dano não previsto ao participante da pesquisa ou quando constatar a superioridade de regime oferecido a um dos grupos da pesquisa que requeiram ação imediata.
- O CEP deve ser informado de todos os efeitos adversos ou fatos relevantes que alterem o curso normal do estudo (Res. CNS 466/12). É papel de o pesquisador assegurar medidas imediatas adequadas frente a evento adverso grave ocorrido (mesmo que tenha sido em outro centro) e enviar notificação ao CEP e à Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA – junto com seu posicionamento.
- Eventuais modificações ou emendas ao protocolo devem ser apresentadas ao CEP de forma clara e sucinta, identificando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas. Em caso de projetos do Grupo I ou II apresentados anteriormente à ANVISA, o pesquisador ou patrocinador deve enviá-las também à mesma, junto com o parecer aprobatório do CEP, para serem juntadas ao protocolo inicial (Res.251/97, item III.2.e).

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_876750.pdf	13/03/2017 22:08:10		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO_CEP_.pdf	13/03/2017 22:07:24	RENATA VIEIRA SOUZA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	13/03/2017 22:07:05	RENATA VIEIRA SOUZA	Aceito
Outros	Termo_Compromisso.pdf	10/03/2017 16:28:02	RENATA VIEIRA SOUZA	Aceito
Outros	Links_curriculos_Lattes.pdf	10/03/2017 13:53:57	RENATA VIEIRA SOUZA	Aceito
Outros	Instrumento_coleta_de_dados.pdf	10/03/2017 13:29:15	RENATA VIEIRA SOUZA	Aceito
Declaração de Instituição e	Instituicao_co_participante_3.pdf	09/03/2017 16:50:58	RENATA VIEIRA SOUZA	Aceito

Endereço: Av. João Naves de Ávila 2121- Bloco "1A", sala 224 - Campus Sta. Mônica
Bairro: Santa Mônica **CEP:** 38.408-144
UF: MG **Município:** UBERLÂNDIA
Telefone: (34)3239-4131 **Fax:** (34)3239-4335 **E-mail:** cep@propp.ufu.br



Continuação do Parecer: 1.990.241

Infraestrutura	Instituicao_co_participante_3.pdf	09/03/2017 16:50:58	RENATA VIEIRA SOUZA	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Instituicao_co_participante_2.pdf	09/03/2017 16:50:48	RENATA VIEIRA SOUZA	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Instituicao_co_participante_1.pdf	09/03/2017 16:50:35	RENATA VIEIRA SOUZA	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_Rosto.pdf	09/03/2017 16:43:48	RENATA VIEIRA SOUZA	Aceito

Situação do Parecer:

Pendente

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

UBERLANDIA, 29 de Março de 2017

Assinado por:
Sandra Terezinha de Farias Furtado
(Coordenador)

Endereço: Av. João Naves de Ávila 2121- Bloco "1A", sala 224 - Campus Sta. Mônica
Bairro: Santa Mônica **CEP:** 38.408-144
UF: MG **Município:** UBERLANDIA
Telefone: (34)3239-4131 **Fax:** (34)3239-4335 **E-mail:** cep@propp.ufu.br

ANEXO VI

TERMO DE COMPROMISSO DA EQUIPE EXECUTORA

Nós, abaixo assinados, nos comprometemos a desenvolver o projeto de pesquisa intitulado "Educação Ambiental: concepções e práticas de professores de escolas públicas de Ituiutaba-MG" de acordo com a Resolução CNS 466/12.

Declaramos ainda que o Projeto de Pesquisa anexado por nós, pesquisadores, na Plataforma Brasil possui conteúdo idêntico ao que foi preenchido nos campos disponíveis na própria Plataforma Brasil. Portanto, para fins de análise pelo Comitê de Ética, a versão do Projeto que será gerada automaticamente pela Plataforma Brasil no formato "pdf" terá o conteúdo idêntico à versão do Projeto anexada por nós, os pesquisadores.

Ituiutaba, 07 de março de 2017.


Mestranda Renata Vieira Souza


Profª. Drª. Maria Beatriz Junqueira Bernardes

() Outros. Cite: _____

04. A Instituição em que você estudou durante a graduação realizou uma abordagem efetiva sobre a questão ambiental?

() Sim

() Não

05. Durante sua formação no curso de graduação foram trabalhados conteúdos referentes à Educação Ambiental e sustentabilidade?

() Sim, de forma integrada aos conteúdos dos módulos/disciplinas

() Sim, em um módulo específico sobre o assunto

() Sim, de forma esporádica e superficial

() Não recebeu qualquer informação a respeito

06. Como você se informa sobre os problemas socioambientais discutidos na atualidade?

() Televisão

() Jornais

() Internet

() Revistas em geral

() Revistas específicas

() Livros/revistas paradidáticos

() Livros didáticos

() Palestras, congressos e/ou simpósios

() Rádio

Outros _____

07. Qual o maior problema socioambiental presente no entorno de sua escola que você considera importante discutir com os alunos?

() Poluição sonora

() Poluição da água

() Poluição visual

() Rejeitos

() Desmatamento

() Ausência de água tratada

() Ausência de coleta de esgoto

() Outro _____

08. Qual é a sua principal preocupação com o meio ambiente? E com a natureza?

09. Atualmente, a educação ambiental é um assunto recorrente. Qual a sua concepção sobre Educação Ambiental?

10. Como a Educação Ambiental dever ser trabalhada na escola?

- () Por meio do trabalho interdisciplinar
 () Dentro das próprias disciplinas (sem integração)
 () De maneira transversal.
 () Somente pelas disciplinas de Ciências, Biologia ou Geografia

11. De que forma a temática ambiental, mais especificamente a educação ambiental, tem sido tratada na sua escola?

- () Nossa escola não possui nada específico sobre Educação Ambiental
 () A Educação Ambiental é tratada transversalmente, em todas as disciplinas, de acordo com as habilidades dos professores em abordar o tema
 () Alguns professores realizam pequenos projetos de Educação Ambiental vinculados a temas ambientais
 () Há um projeto de Educação Ambiental que envolve toda a comunidade escolar (direção, coordenação, professores, funcionários, alunos, pais e demais segmentos interessados)
 () Os professores de Ciências, Biologia e/ou Geografia trabalham temas de Educação Ambiental de acordo com os conteúdos das disciplinas

12. Você já trabalhou ou trabalha atualmente com algum projeto de Educação Ambiental nesta escola?

- () Sim
 () Não. Quais os motivos que impedem a implementação de projetos/atividades relacionadas à Educação Ambiental na escola?

Em caso afirmativo, responda às seguintes questões:

- Nome do projeto/atividade:

- Este (a) projeto/atividade é/foi:

- () Disciplinar
 () Interdisciplinar

- Tema/assunto trabalhado:

- Onde está sendo ou foi desenvolvido o trabalho?

- () Na própria escola, em sala de aula
 () Na própria escola, no jardim, no pátio ou outra dependência
 () Na comunidade
 () Outro local. Qual? _____

- Dificuldades encontradas:

- O projeto/atividade de Educação Ambiental faz/fez parte de projetos/atividades sugeridos pela Diretoria de Ensino e/ou Secretaria da Educação?
 - () Sim, alguns
 - () Sim, todos
 - () Não
 - () Não sei

- 13. Os projetos/atividades de Educação Ambiental desenvolvidos na escola possuem algum tipo de parceria com (empresas, ONG, poder público etc.)?
 - () Não
 - () Sim. Especifique: _____

- 14. Quais os principais procedimentos usados pela escola na realização de projetos/atividades de Educação Ambiental?
 - () Aulas expositivas
 - () Leitura e discussões de textos
 - () Vídeos
 - () Palestras
 - () Feiras temáticas/mostras
 - () Visitas/excursões/passeios
 - () Atividades de campo (pesquisas, aulas, atividades práticas)

- 15. Quais são seus principais anseios no que se refere a essa “nova” dimensão da educação que lhes foi dada “Educação Ambiental”?
 - () Levar os alunos à tomada de consciência sobre suas atitudes
 - () Apenas desempenhar o papel que lhes foi atribuído
 - () Garantir a conservação dos recursos naturais
 - () Despertar no aluno a preocupação individual e coletiva para a questão ambiental
 - () Desenvolver no aluno a consciência crítica para as questões socioambientais

- 16. De que maneira a Universidade poderá contribuir para a formação continuada, especialmente para a tomada de consciência sobre as questões socioambientais?
 - () Minicursos
 - () Palestras
 - () Cursos de extensão
 - () Cursos de capacitação